

RHEINISCH-WESTFÄLISCHES ELEKTRIZITÄTSWERK

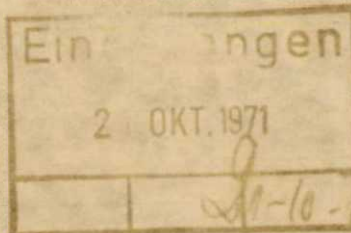
AKTIENGESSELLSCHAFT

BETRIEBSVERWALTUNG 4150 KREFELD · Postfach 2440

Architekturbüro
Westphal

4005 Meerbusch 1

Moerser Str. 68



Drahtanschrift: Kraftlicht
Bankkonten:

Landeszentralbank Krefeld 3688158
Kreissparkasse Krefeld, Konto Nr. 463
Dresdner Bank AG, Filiale Krefeld 13763
Deutsche Bank AG, Filiale Krefeld 632315
Commerzbank AG, Filiale Krefeld 487165
Stadt-Sparkasse Krefeld, Nr. 307 603
Postcheckkonto: Köln Nr. 196.12

Fernruf: 63 91 Durchwahl 639 /2166

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht vom

Unser Zeichen

KREFELD, Preußerring 31-49

Abt. SW/Stu/MU.

19. Oktober 1971

BETRIFFT: Elektrische Energieversorgung für das Bauvorhaben
in Meerbusch-Nierst, Hildegundisstr. (10 Fam.-Haus)

Sehr geehrte Herren!

Wir nehmen Bezug auf Ihre Anfrage und teilen Ihnen wunschgemäß mit, daß nach der örtlichen Überprüfung der Netzverhältnisse in dem o.g. Bauvorhaben die geplante Wärmespeicherheizung zugelassen werden kann, wobei der gleichzeitige Betrieb aller Geräte möglich ist und die hierzu erforderliche Energie jederzeit - wenn nicht besondere Umstände (höhere Gewalt - Naturkatastrophen, Kriegseinwirkungen usw.) eine Unterbrechung der Versorgung erzwingen - zur Verfügung steht.

Mit freundlichen Grüßen

Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk
Aktiengesellschaft
Betriebsverwaltung Krefeld

Walter v. Moos

Betr.: Bauvorhaben in Meerbusch 3 - Nierst, Hildegundisstr.
- Neubau eines Mehrfamilienhauses -

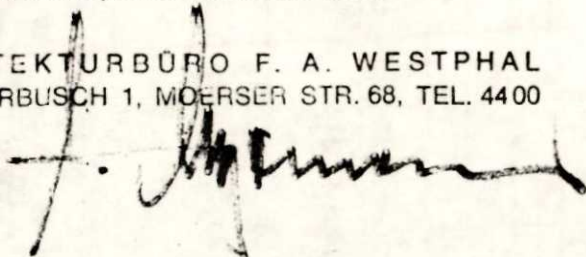
Berechnung des umbauten Raumes

Keller:	$15.00 \times 15.00 \times 2.60$	=	585.00 cbm
Erdgeschoß:	$15.00 \times 15.00 \times 2.80$		
	+ $0.50 \times 5.50 \times 2.80$	=	637.70 cbm
Obergeschoß:	$15.00 \times 15.00 \times 2.80$		
	+ $0.50 \times 5.50 \times 2.80$	=	637.70 cbm
Dachgeschoß:	$\frac{15.00 + 9.00}{2} \times 15.00 \times 2.55$	=	459.00 cbm
Dachspitze:	$\frac{9.00 \times 15.00 \times 3.50}{3}$	=	157.50 cbm
			umbauter Raum : 2.476.90 cbm
			=====

Aufgestellt: Meerbusch 1, den 26.8.1971

Der Bauherr/Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400



Betr.: Bauvorhaben in Meerbusch 3 - Nierst, Hildegundisstr.
- Neubau eines Mehrfamilienhauses -

Wohnflächenberechnung

Erdgeschoß

Appartement vorn links:

Diele:	1.50 x 1.20	=	1.80 qm	
Abstellraum:	1.50 x 0.70	=	1.05 qm	
Bad:	1.70 x 1.80	=	3.06 qm	
Küche:	2.21 x 1.80	=	3.98 qm	
Wohn- Schlafraum:	5.71 x 4.00	=	22.84 qm	
				32.73 qm
		./. 3 % Putz	=	0.98 qm
				31.75 qm

Wohnung hinten links:

Diele:	3.70 x 2.11			
	./. 2.00 x 0.55	=	6.71 qm	
Abstellraum:	2.00 x 0.60	=	1.20 qm	
Schlafen:	3.70 x 3.50	=	12.95 qm	
Wohnen:	4.96 x 4.50	=	22.32 qm	
Terrasse:	<u>4.00 x 1.50</u>	=	1.50 qm	
	4			
Küche:	2.38 x 2.77	=	6.59 qm	
Bad:	2.38 x 2.59			
	./. 1.40 x 0.60	=	5.32 qm	
				56.59 qm
		./. 3 % Putz	=	1.70 qm
				54.89 qm

Wohnung hinten rechts:

Diele:	3.70 x 2.11		
	./. 2.00 x 0.55	=	6.71 qm
Abstellraum:	2.00 x 0.60	=	1.20 qm
Schlafen:	3.70 x 3.50	=	12.95 qm
Wohnen:	4.96 x 4.50	=	22.32 qm
Terrasse:	<u>4.00 x 1.50</u>	=	1.50 qm
	4		
Küche:	2.38 x 2.77	=	6.59 qm
Bad:	2.38 x 2.59		
	./. 1.40 x 0.60	=	5.32 qm
			56.59 qm
		./. 3 % Putz	= 1.70 qm
			54.89 qm

Appartement vorn rechts:

Diele:	1.50 x 1.20	=	1.80 qm
Abstellraum:	1.50 x 0.70	=	1.05 qm
Bad:	1.70 x 1.80	=	3.06 qm
Küche:	2.21 x 1.80	=	3.98 qm
Wohn-			
Schlafraum:	5.71 x 4.00	=	22.84 qm
Terrasse:	<u>1.50 x 1.00</u>	=	0.38 qm
	4		
			33.11 qm
		./. 3 % Putz	= 0.99 qm
			32.12 qm

Obergeschoß

Wohnung hinten links:

Diele:	3.70 x 2.11		
	./. 2.00 x 0.55	=	6.71 qm
Abstellraum:	2.00 x 0.60	=	1.20 qm
Schlafen:	3.70 x 3.50	=	12.95 qm
Wohnen:	4.96 x 4.50	=	22.32 qm
Terrasse:	<u>4.00 x 1.50</u>	=	1.50 qm
	4		
Küche:	2.38 x 2.77	=	6.59 qm
Bad:	2.38 x 2.59		
	./. 1.40 x 0.60	=	5.32 qm
			56.59 qm
		./. 3 % Putz	= 1.70 qm
			54.89 qm

Wohnung hinten rechts:

Diele:	3.70 x 2.11		
	./. 2.00 x 0.55	=	6.71 qm
Abstellraum:	2.00 x 0.60	=	1.20 qm
Schlafen:	3.70 x 3.50	=	12.95 qm
Wohnen:	4.96 x 4.50	=	22.32 qm
Terrasse:	<u>4.00 x 1.50</u>	=	1.50 qm
	4		
Küche:	2.38 x 2.77	=	6.59 qm
Bad:	2.38 x 2.59		
	./. 1.40 x 0.60	=	5.32 qm
			56.59 qm
		./. 3 % Putz	= 1.70 qm
			54.89 qm

Wohnung vorn:

Diele:	2.60 x 2.20		
	+ 1.50 x 1.10	=	7.37 qm
Abstellraum:	1.50 x 1.10		
	./. 0.50 x 0.40	=	1.45 qm
WC:	1.00 x 2.20	=	2.20 qm
Bad:	1.80 x 2.20	=	3.96 qm
Eltern:	4.50 x 3.60	=	16.20 qm
Kind:	2.60 x 3.60	=	9.36 qm
Wohnen:	4.50 x 5.90	=	26.55 qm
Balkon:	<u>1.50 x 1.00</u>	=	0.38 qm
	4		
Essen:	2.40 x 2.80	=	6.72 qm
Küche:	2.40 x 3.00	=	7.20 qm

81.39 qm

./. 3 % Putz = 2.44 qm

78.95 qm

Dachgeschoß

Appartement vorn rechts:

Diele:	1.50 x 2.50		
	./. 0.60 x 0.40	=	3.51 qm
Abstellschrank:	<u>1.50 x 1.50</u>	=	1.13 qm
	2		
Wohnen:	6.00 x 5.00	=	30.00 qm
Bad:	2.00 x 1.60	=	3.20 qm
Küche:	2.00 x 1.20		
	+ <u>2.00 x 1.20</u>	=	3.60 qm
	2		

41.44 qm

./. 3 % Putz = 1.24 qm

40.20 qm

Appartement hinten rechts:

Diele:	2.21 x 1.80		
	./.	0.65 x 0.35	= 3.75 qm
Bad:	1.60 x 1.80		= 2.88 qm
Küche:	1.70 x 1.80		= 3.06 qm
Wohnen:	4.60 x 4.15		
	+	2.20 x 1.30	
	+	<u>4.60 x 0.90</u>	= 24.02 qm
		2	
Terrasse:	<u>3.80 x 1.50</u>		= 1.43 qm
		4	
Abstellraum:	1.00 x 0.65		= 0.65 qm

35.79 qm

./.

3 % Putz

=

1.07 qm

34.72 qm

Wohnung links:

Diele:	3.10 x 1.50		= 4.65 qm
Abstellschrank:	1.50 x 1.10		= 1.65 qm
Bad:	1.80 x 2.90		
	+	<u>1.80 x 1.10</u>	= 6.21 qm
		2	
Küche:	2.56 x 2.90		
	+	<u>2.56 x 1.10</u>	= 8.83 qm
		2	
Wohnen:	5.71 x 4.50		
	+	<u>5.71 x 0.90</u>	= 28.27
		2	
Schlafen:	3.75 x 1.65		
	+	<u>3.75 x 1.70</u>	= 9.37 qm
		2	
Terrasse:	<u>3.75 x 1.40</u>		= 1.32 qm
		4	
Abstellraum:	0.90 x 0.80		
	-	0.90 x 1.00	= 1.62 qm

61.92 qm

./.

=

1.86 qm

60.06 qm

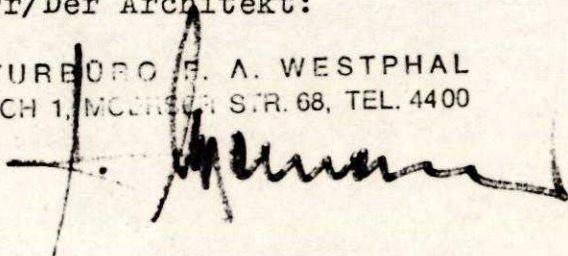
Zusammenstellung

<u>Erdgeschoß:</u>	Appartement vorn links	31.75 qm
	Wohnung hinten links	54.89 qm
	Wohnung hinten rechts	54.89 qm
	Appartement vorn rechts	32.12 qm
<u>Obergeschoß:</u>	Wohnung hinten links	54.89 qm
	Wohnung hinten rechts	54.89 qm
	Wohnung vorn	78.95 qm
<u>Dachgeschoß:</u>	Appartement vorn rechts	40.20 qm
	Appartement hinten rechts	34.72 qm
	Wohnung links	60.06 qm
	Gesamtwohnfläche:	497.36 qm
	=====	

Aufgestellt: Meerbusch 1, den 26.8.1971

Der Bauherr/Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MEERBUSCH STR. 68, TEL. 4400



Plan 1

Plan 2

Betr.: Bauvorhaben in Meerbusch 3 - Nierst, Hildegundisstr.
- Neubau eines Mehrfamilienhauses -

Wohnflächenberechnung

Erdgeschoß

Appartement vorn links:

Diele:	1.60 x 1.20	=	1.92 qm
Abstellraum:	1.60 x 0.60	=	0,96 qm
Bad:	1.70 x 1.80	=	3.06 qm
Küche:	2.20 ⁵ x 1.80	=	3.97 qm
Wohn- Schlafraum:	5.70 ⁵ x 3.93 ⁵	=	22.45 qm
./ . 3 % Putz			= 32.36 qm
			= 0.97 qm
			31.39 qm

Wohnung hinten links:

Diele:	2.11 x 3.50		
	./ . 0.55 x 2.00	=	6.29 qm
Abstellraum:	0.60 x 2.00	=	1.20 qm
Schlafen:	3.49 ⁵ x 3.50	=	12.23 qm
Wohnen:	4.67 ⁵ x 3.59 ⁵	=	16.81 qm
Terrasse:	4.40 x 1.70	=	1.87 qm
4			
Küche:	2.57 ⁵ x 2.65 ⁵	=	7.28 qm
	+ 0.27 ⁵ x 1.63		
Bad:	2.30 x 1.90	=	5.14 qm
	+ 0.90 x 0,85		
			50.82 qm
./ . 3 % Putz			= 1.52 qm
			49.30 qm

Wohnung hinten rechts:

Diele:	2.11×3.50	=	6.29 qm
	$\cdot / \cdot 0.55 \times 2.00$		
Abstellraum:	0.60×2.00	=	1.20 qm
Schlafen:	$3.49^5 \times 3.50$	=	12.23 qm
Wohnen:	$4.07^5 \times 3.59^5$	=	16.81 qm
Terrasse:	$\frac{4.40 \times 1.70}{4}$	=	1.87 qm
Küche:	$2.57^5 \times 2.65^5$	=	7.28 qm
	$+ 0.27^5 \times 1.63$		
Bad:	2.30×1.90	=	5.14 qm
	$+ 0.90 \times 0.85$		
			50.82 qm
			$\cdot / \cdot 3 \% \text{ Putz} = 1.52 \text{ qm}$
			49.30 qm

Appartement vorn rechts:

Diele:	2.00×1.60	=	3.20 qm
Abstellraum:	2.00×0.60	=	1.20 qm
Bad:	2.01×1.80	=	3.62 qm
Küche:	$2.49^5 \times 1.80$	=	4.49 qm
Wohn- Schlafraum:	$6.70^5 \times 3.93^5$	=	26.38 qm
Terrasse:	$\frac{4.50 \times 1.20}{4}$	=	1.35 qm
			40.24 qm
			$\cdot / \cdot 3 \% \text{ Putz} = 1.21 \text{ qm}$
			39.03 qm

Obergeschoß

Wohnung hinten links:

Diele:	2.11 x 3.50	=	6.29 qm
./. 0.55 x 2.00			
Abstellraum:	0.60 x 2.00	=	1.20 qm
Schlafen:	3.49 ⁵ x 3.50	=	12.23 qm
Wohnen:	4.67 ⁵ x 3.59 ⁵	=	16.81 qm
Terrasse:	<u>4.40 x 1.70</u> 4	=	1.87 qm
Küche:	2.57 ⁵ x 2.65 ⁵	=	7.28 qm
+ 0.27 ⁵ x 1.63			
Bad:	2.30 x 1.90	=	5.14 qm
+ 0.90 x 0.85			
			<u>50.82 qm</u>
		./. 3 % Putz =	1.52 qm
			<u>49.30 qm</u>

Wohnung hinten rechts:

Diele:	2.11 x 3.50	=	6.29 qm
./. 0.55 x 2.00			
Abstellraum:	0.60 x 2.00	=	1.20 qm
Schlafen:	3.49 ⁵ x 3.50	=	12.23 qm
Wohnen:	4.67 ⁵ x 3.59 ⁵	=	16.81 qm
Terrasse:	<u>4.40 x 1.70</u> 4	=	1.87 qm
Küche:	2.57 ⁵ x 2.65 ⁵	=	7.28 qm
+ 0.27 ⁵ x 1.63			
Bad:	2.30 x 1.90	=	5.14 qm
+ 0.90 x 0.85			
			<u>50.82 qm</u>
		./. 3 % Putz =	1.52 qm
			<u>49.30 qm</u>

Wohnung vorn:

Diele:		$2.60^5 \times 2.13^5$		
	+	$1.03^5 \times 1.50$	=	7.10 qm
Abstellraum:		1.45×1.10	=	1.59 qm
WC:		1.00×2.13^5	=	2.14 qm
Bad:		$1.89^5 \times 2.13^5$	=	4.05 qm
Eltern:		$4.59^5 \times 3.60$	=	16.54 qm
Kind:		2.60×3.60	=	9.36 qm
Wohnen:		4.50×5.83^5	=	26.26 qm
Balkon:		$\frac{4.50 \times 1.20}{4}$	=	1.35 qm
Essen:		$2.39^5 \times 2.73^5$	=	6.55 qm
Küche:		$2.39^5 \times 3.00$	=	7.19 qm
				82.13 qm
				. /. 3 % Putz = 2.46 qm
				79.67 qm

Dachgeschoß:

Wohnung links:

Diele:		$2.50^5 \times 3.50$		
	. /.	1.00×1.80	=	6.97 qm
Abstellraum:		1.00×1.80	=	1.80 qm
Bad:		$2.57^5 \times 3.42$		
	+	1.25×0.80	=	9.81 qm
Eltern:		4.40×3.59^5	=	15.82 qm
Küche:		3.10×2.00	=	6.20 qm
Essen:		3.20×1.64	=	5.25 qm
Wohnen:		$7.08^5 \times 5.00$	=	35.43 qm
				81.28 qm
				. /. 3 % Putz = 2.44 qm
				78.84 qm

Wohnung rechts:

Diele:	$2.50^5 \times 3.50$	=	6.97 qm
	$\cdot /. 1.00 \times 1.80$		
Abstellraum:	1.00×1.80	=	1.80 qm
Bad:	$2.57^5 \times 3.42$	=	9.81 qm
	$+ 1.25 \times 0.80$		
Eltern:	4.40×3.59^5	=	15.82 qm
Küche:	3.10×2.00	=	6.20 qm
Essen:	3.20×1.64	=	5.25 qm
Wohnen:	$7.08^5 \times 5.00$	=	35.43 qm
			81.28 qm
$\cdot /. 3 \% \text{ Putz} =$			2.44 qm

78.84 qm

31.39

49.30

49.30

39.03

49.30

49.30

79.67

78.84

504.97 m²
504.97 m²

Aufgestellt: Meerbusch 1, den 26.8.1971

Der Bauherr/Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400

[Handwritten signature]

Plan 3 bis 7

An
Architekturbüro
F. A. Westphal

4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68

63 - Untere Bauaufsichtsbehörde
Bauamt
3, Gonellastr. 32 - 34

Herr Wetzels 4

02150
Meerbusch-Lank 2051-54 6

21. Dez. 1971

We/S.

Bescheinigung auf Grund des § 7 Abs. 4 Nr. 2/§ 32
Abs. 2 Nr. 2 des Wohnungseigentumsgesetzes vom
15. 3. 1951

Die in dem beiliegenden Aufteilungsplan

mit Ziffer 1 - 9 bezeichneten Wohnungen

" " 1 - 9 " nicht zu

Wohnzwecken dienenden Räume und Garagen

in Meerbusch-Nieret, Hildegundisstr. 61, Flur 4 aus Flurstück 274
sind in sich abgeschlossen.

Sie entsprechen daher dem Erfordernis des § 3 Abs. 2/§ 32 Abs. 1 des
Wohnungseigentumsgesetzes.

Im Auftrag



(Wetzels)
Bauingenieur

Gebühr: DM 18.--

Verwaltungsgebührensatz
der Stadt Meerbusch
2) und 4 b)

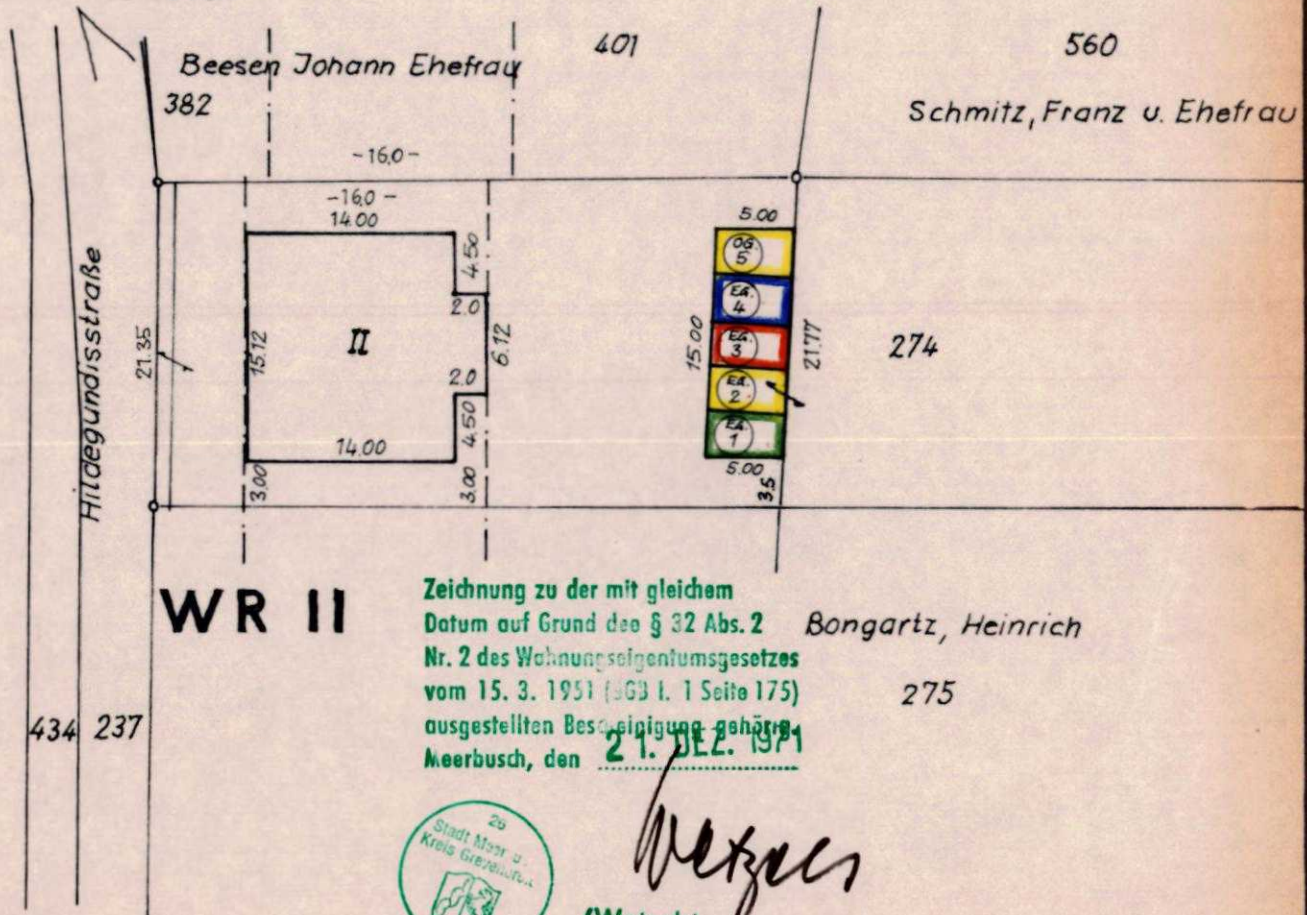
635/1016

DECKBLATT ZUM LAGEPLAN (1:500)
 BÄUVORHABEN IN NIERST, HILDEGUNDISSTR.
 GEMARKUNG: NIERST
 FLUR: 4
 PARZELLE: TEILSTÜCK A/S 274

MEERBUSCH 1, DEN 10. DEZ. 1971
 DER ARCHITEKT: / DER BÄUHERR:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
 4005 MEERBUSCH 1, MOERSE STR. 68, TEL. 4400

Stadt Meerbusch



WR II

Zeichnung zu der mit gleichem
 Datum auf Grund des § 32 Abs. 2 Bongartz, Heinrich
 Nr. 2 des Wohnungseigentumsgesetzes
 vom 15. 3. 1951 (BGBl. I. 1 Seite 175)
 ausgestellten Bescheinigung gehörig
 Meerbusch, den 21. DEZ. 1971



(Wetzels)
 Bauingenieur

Plan 8

Plan 9

Grenzbescheinigung

Es wird hiermit bescheinigt, daß das/die Gebäude Mehrfamilienhaus

des/der Herrn Archt. Westphal

(Grundeigentümer: Bongartz, Marie geb. Weyen)

auf dem/den Flurstück(en) Nr. 778 Gemarkung Nierst

Flur 4 eingetragen im Grundbuch von Nierst Bd. -- Bl. 0319

errichtet worden ist/sind und daß Grenzüberschreitungen nicht vorliegen/folgende Grenzüberschreitungen vorliegen --
(im einzelnen erläutern):

Das/Die Gebäude führt/führen wird/werden die Bezeichnung führen:
Hildegundisstraße

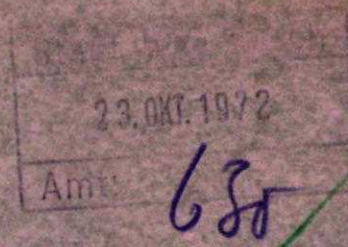
(Straße und Hausnummer)

Der dieser Grenzbescheinigung zu Grunde liegende Fortführungsriß — Gebäudeeinmessungsriß
vom 19. 7. 1972 wird dem zuständigen Katasteramt zur Fortführung des Liegenschaftskatasters
eingereicht.

Krefeld, den 19. Juli 1972

(Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur)





Netzels

ANTRAG AUF
ROHBAUABNAHME

Aktenzeichen 2090/71	Betr.: Baugenehmigung vom 4.4.72
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68	
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundstr.	28.10.71
Gemarkung Meerbusch 3	Flur 4 Flurstück 325 274
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienwohnhaus und 3 Garagen	

Hiermit zeige ich an, daß das obige Bauvorhaben im Rohbau fertiggestellt ist.
Ich beantrage deshalb die Durchführung der Rohbauabnahme.

Die Einmessung des Neubaues ist erfolgt. Die Einmeßbescheinigung einschließl. Sockelabnahme füge ich bei.
Mit den Putzarbeiten soll möglichst am sofort begonnen werden.

Die Bescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeisters über die Tauglichkeit und Benutzbarkeit der Schornsteine füge ich bei.
Entfällt, da elektrische Vollversorgung.

Ich nehme hiermit zur Kenntnis, daß ich für jede erfolglose Abnahme, die von mir zu vertreten ist, eine besondere Gebühr zu zahlen habe.

R. A. ohne Garagentrakt
keine Mängel

G. 11. 12 71

An den

Stadtdirektor

— Untere Bauaufsichtsbehörde —

Meerbusch 3

Gonellastraße 32-34

Architekturbüro F. A. Westphal
4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68 - Tel. 4400

Meerbusch 1, 16.10.72
(Ort, Datum)

(Unterschrift)

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher: (021 50) 2051 - 54

Sachbearbeiter: **Herr Wetzels**

Sprechzeiten: Dienstag von 14-17 Uhr

Freitag von 8-12 Uhr

TEIL 1

ROHBAUABNAHMESCHEIN

Aktenzeichen 63/2090/71	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34 7.11.72	
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68		
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr.		
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück aus 274
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienhaus und 5 Garagen		

Die Rohbauabnahme der obigen durch Bauschein vom 4.4.72
genehmigten baulichen Anlage hat am 6.11.72 stattgefunden.

Hierbei wurden ☐ keine ☒ folgende Mängel festgestellt.

Diese Rohbauabnahme betrifft nur das Mehrfamilienhaus

Vorstehende Mängel sind bis zur Gebrauchsabnahme zu beseitigen.

Mit den inneren und äußeren Putzarbeiten kann sogleich begonnen werden.

Zur Schlußabnahme, die rechtzeitig vor Abschluß der Arbeiten schriftlich unter Angabe des Zeitpunktes von dem an die bauliche Anlage abnahmebereit ist, beantragt werden muß, ist eine Bescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeisters über die Benutzbarkeit der Schornsteine einschließlich der Anschlüsse beizubringen.

Die bauliche Anlage darf erst nach Aushändigung des Schlußabnahmescheines in Benutzung genommen werden.

Herrn/Frau/Frl./Firma/Beauftragte

F. A. Westphal

**4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68**

Im Auftrage:

(Röhrig)
Stadtbauamtman

4.11.72
Sch

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher : (021 50) 2051 - 54

Sachbearbeiter : **Herr Wetzels**

Sprechzeiten : Dienstag von 14-17 Uhr
Freitag von 8-12 Uhr

TEIL 1

ROHBAUABNAHMESCHEIN

Aktenzeichen 63/2090/71	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34 7.11.72	
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68		
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr.		
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück aus 274
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienhaus und 5 Garagen		

Die Rohbauabnahme der obigen durch Bauschein vom 4.4.72
genehmigten baulichen Anlage hat am 6.11.72 stattgefunden.

Hierbei wurden ☐ keine ☒ folgende Mängel festgestellt.

Diese Rohbauabnahme betrifft nur das Mehrfamilienhaus

Vorstehende Mängel sind bis zur Gebrauchsabnahme zu beseitigen.

Mit den inneren und äußeren Putzarbeiten kann sogleich begonnen werden.

Zur Schlußabnahme, die rechtzeitig vor Abschluß der Arbeiten schriftlich unter Angabe des Zeitpunktes von dem an die bauliche Anlage abnahmebereit ist, beantragt werden muß, ist eine Bescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeisters über die Benutzbarkeit der Schornsteine einschließlich der Anschlüsse beizubringen.

Die bauliche Anlage darf erst nach Aushändigung des Schlußabnahmescheines in Benutzung genommen werden.

Herrn/Frau/Frl./Firma/Beauftragte

F. A. Westphal

**4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68**

Im Auftrage:

(Röhrig)
Stadtbauamtmann

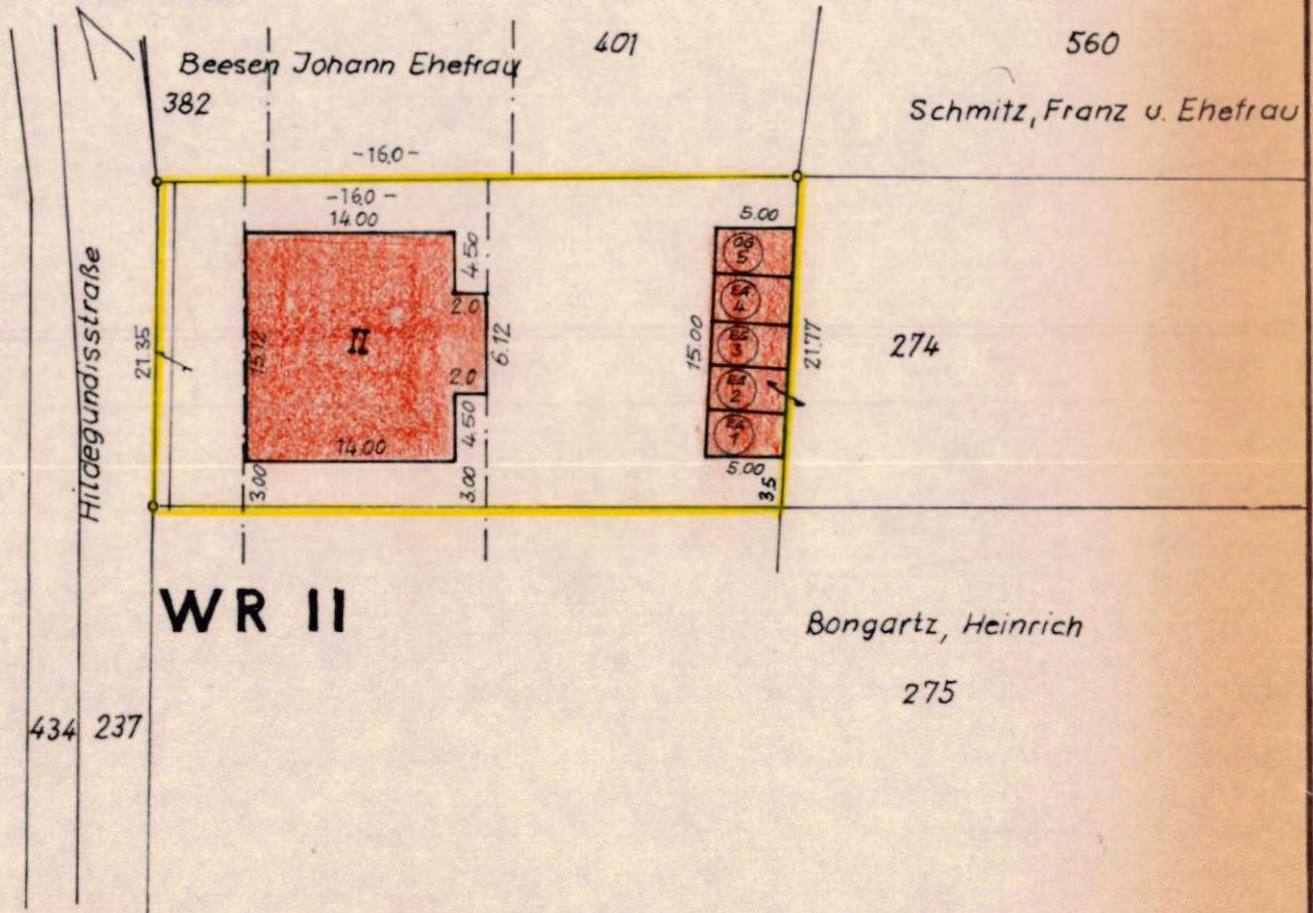
Plan 10

DECKBLATT ZUM LAGEPLAN (1:500)
BAUVORHABEN IN NIERST, HILDEGUNDISSTR.
GEMARKUNG: NIERST
FLÜR: 4
PARZELLE: TEILSTÜCK AUS 274

MEERBUSCH 1, DEN 10. DEZ 1971
DER ARCHITEKT: / DER BAHERR:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400

Stadt Meerbusch



Baubeschreibung

Anlage zum Baugesuch vom

Bauherr ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL

Name: **4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400** Beruf:

Wohnung:

Ruf:

Grundstück

Gemeinde: **Nierst**

Flur: **4**

Parzelle: **aus 274**

Gemarkung: **Nierst**

Größe: **ca. 902** m² Höhen:

Lage u. Zugang: **an erschlossener Straße, Zugang von der Hildegundisstr.**

Anschlüsse: **von der Hildegundisstr.**

Bodenbeschaffenheit u. Baugrund: **lehmig bis sandiger Boden**

vorhandene Bebauung: **teilw. Nachbarbebauung** Bauzone:

Bauvorhaben

Gebäudeart und Zweck: **Neubau eines Mehrfamilienhauses m. Garagen**

Geschosse u. Räume: **Keller-, Erd-, Ober- u. Dachgeschoß, Spitzboden, Wohn-, Schlaf-, Wirtschaftsräume, Küchen, Bäder, WC**

Höhe Erdg.: **2.80 m** Geschoßhöhen: **2.80 m**

bebaute Fläche: **ca. 224 qm**

umbauter Raum: **2.393. -- cbm**

Grundriß: **15.12 x 14.00 + 6.12 x 2.00**

Es ist vorgesehen, das Gebäude m. einem anthrazitgrauen Verblender zu verklintern. Die Vorderfront sowie die Giebelseiten sollen durch

Gestaltung: **Lisenen aufgelockert werden. Auskragende Terrassen sind an der Rückfront vorgesehen. Dacheindeckung m. Frft.-Pfannen, anthrazit-grau**

Entwurf u. Bauleitung:

Ausführung u. Verdingung:

Bauzeit:

Architekturbüro F. A. Westphal

4005 Meerbusch 1

Moerser Str. 68 - Tel. 4400

Kostenanschlag: **Rohbau 143.500 DM(ca.)**

Baukosten 298.000 DM(ca.)

Bauwerk

Gründung: **Betonfundamente B 120 (lt. stat. Berechnung)**

Wände: **24 - 36⁵ cm KSV-KSL (lt. stat. Berechnung)**

Isolierung: **waagerechte Pappe - senkrechter Isolierputz**

Decken: **Stahlbetondecken (lt. Statik) Dach Balkenlage (lt. Statik)**

Treppen: **Stahlbeton m. Kunst- oder Natursteinbelägen**

Dach: **Kehlbalkendach, Pappe, Lattung, Eindeckung**

Türen: **Stahlzargen m. Holzblättern (Keller teilw. FHT)**

Fenster: **Holzfenster m. Bau- bzw. Doppelverglasung**

Fußböden: **schwimm. Estrich, Parkett, PVC, Plattierung**

Innenräume: **geputzt u. tapeziert, teilw. Plattierung in Naßräumen**

San. Installation: **teilw. WC u. Bäder getrennt, Kalt- u. Warmwasserversorg.,**

Elektroinstallation: **nach den VDE Vorschriften** **Ableitg.**

Gasversorgung: **---**

Heizung: **Wärmespeicherheizung (s. Genehmigungsschreiben des**

Bauliche Einrichtungen: **Gemeinschaftswaschk., Trockenr. RWE v. 19.10.71)**

Hof, Garten u. Einfriedigung: **Wirtschaftskellerräume Bepflanzung u. Eingründung m. Kinderspielplatz**

Gebäude- und Grundstücksentwässerung: **soweit möglich an das zentrale Entwässerungsnetz, sonst über Kläranlage**

Meerbusch 1, den **10.12.1971**

Der Architekt:

Architekturbüro F. A. Westphal
4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68 - Tel. 4400

Der Bauherr:

Stadt Moerbusch
Der Stadtdirektor

Untere Bauaufsichtsbehörde

Bauaufsichtlich geprüft

Zur Baugenehmigung Nr. *2090/77*

gehörig

Moerbusch, den

04. APR. 1972

L. A.
Wetzel

(Wetzel)
Bauingenieur

Betr.: Bauvorhaben in Meerbusch 3 - Nierst, Hildegundisstr.
- Neubau eines Mehrfamilienhauses -

Berechnung des umbauten Raumes

Keller:	14.00×15.12	=	576.99 cbm
	+ $2.00 \times 5.12 \times 2.60$		
Erdgeschoß:	14.00×15.12	=	626.98 cbm
	+ $2.00 \times 6.12 \times 2.80$		
Obergeschoß:	14.00×15.12	=	626.98 cbm
	+ $2.00 \times 6.12 \times 2.80$		
Dachgeschoß:	$12.90 \times 15.12 \times 0.90$	=	490.11 cbm
	+ $\frac{12.90 + 9.00}{2} \times 15.12 \times 1.90$		
Spitzboden:	$\frac{9.00 \times 15.12}{2 \times 3} \times 3.20$	=	72.58 cbm
umbauter Raum:		2.393.64 cbm	
		=====	

Aufgestellt: Meerbusch 1, den 10.12.1971

Der Bauherr/Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH, MOERDESTR. 68, TEL. 4400

Gemarkung: <u>Nierst</u>				Flur: <u>4</u>			
Flurstück	Fläche			L. B. Nr.	Grundbuch		Eigentümer
	ha	a	qm		Bd.	Bl.	
<u>aus 274</u>	<u>ca.</u>	<u>9</u>	<u>13</u>	<u>114</u>	<u>—</u>	<u>319</u>	<u>Bongartz, Maria,</u> <u>geb. Weyen, Landwirtin</u> <u>Erwerber:</u> <u>Arch. Westphal</u>

Angefertigt auf Grund amtlicher Unterlagen und eigener örtlicher Aufnahme

Krefeld, den 30. Sept. 19 71

Geändert am 27. Dez. 19 71

Ausgefertigt: 28. DEZ. 1971

Krefeld, den
Dieser Lageplan ist für Grenzerstel-
lungen und Maßstabübertragungen
nicht verwendbar.



Geändert in blauer Farbe
Krefeld, den 12. 1. 72



LAGEPLAN

M. 1 : 500

Bauvorhaben: Hildegundisstraße

Bauherr: Arch. Westphal

Vorh. Bebauung: qm

Abbruch, Umbau: qm

Neubau: 78 qm + 224 302 qm

Straßenlandabtretung: ca. 28 qm

Freifläche: ca. 661 583 qm

Gesamtfläche: ca. 913 qm

Das in Frage kommende Grund-
stück ist gelb umrandet.

Anschlußhöhe: N. N.

Ausweisungen des Bebauungsplanes (Vorentwurf) Nr. 1

Zum Baugesuch vom heutigen Tage gehörig

Orientierung: M. 1 :

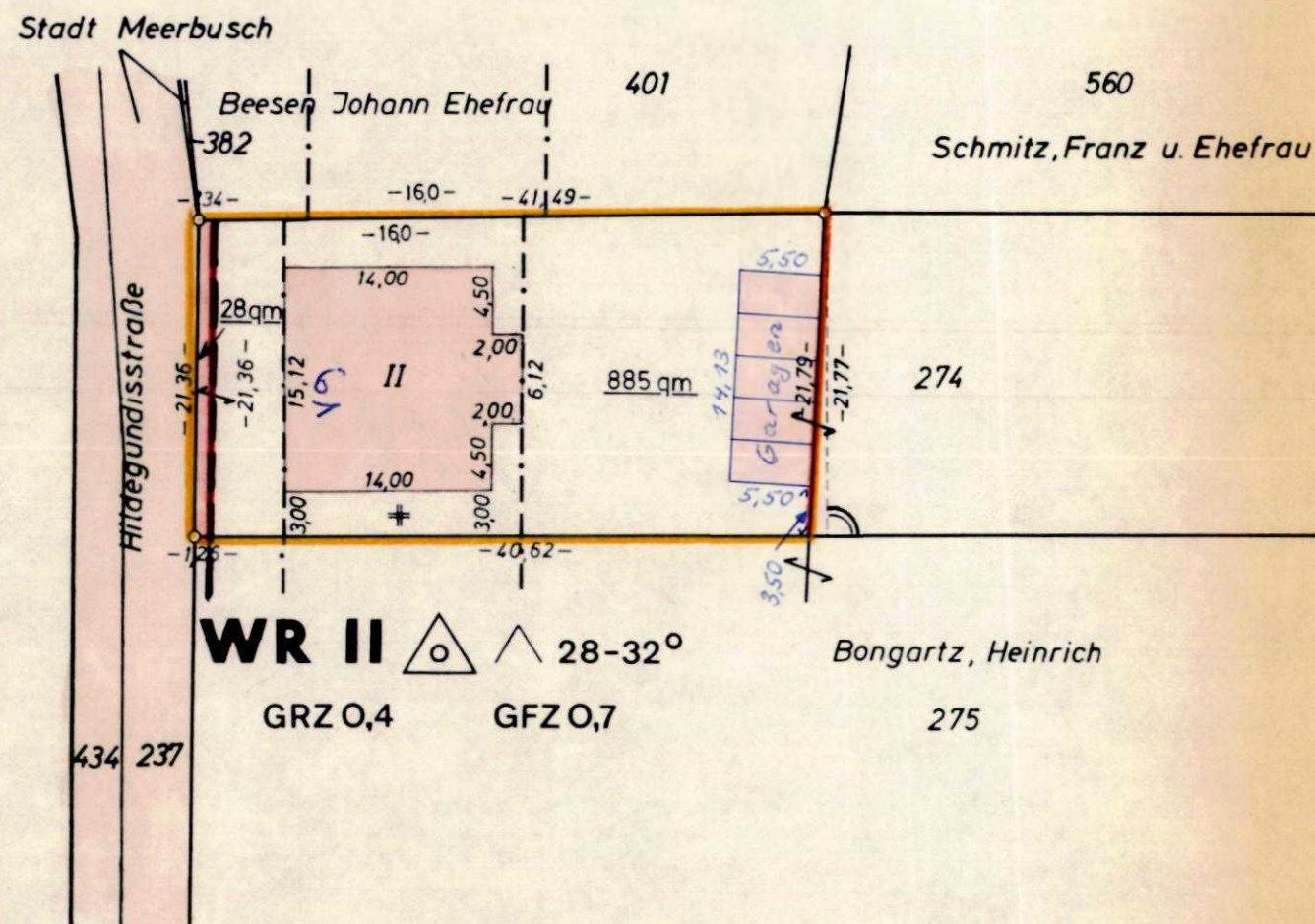
Krefeld, den 19

Der Bauherr:

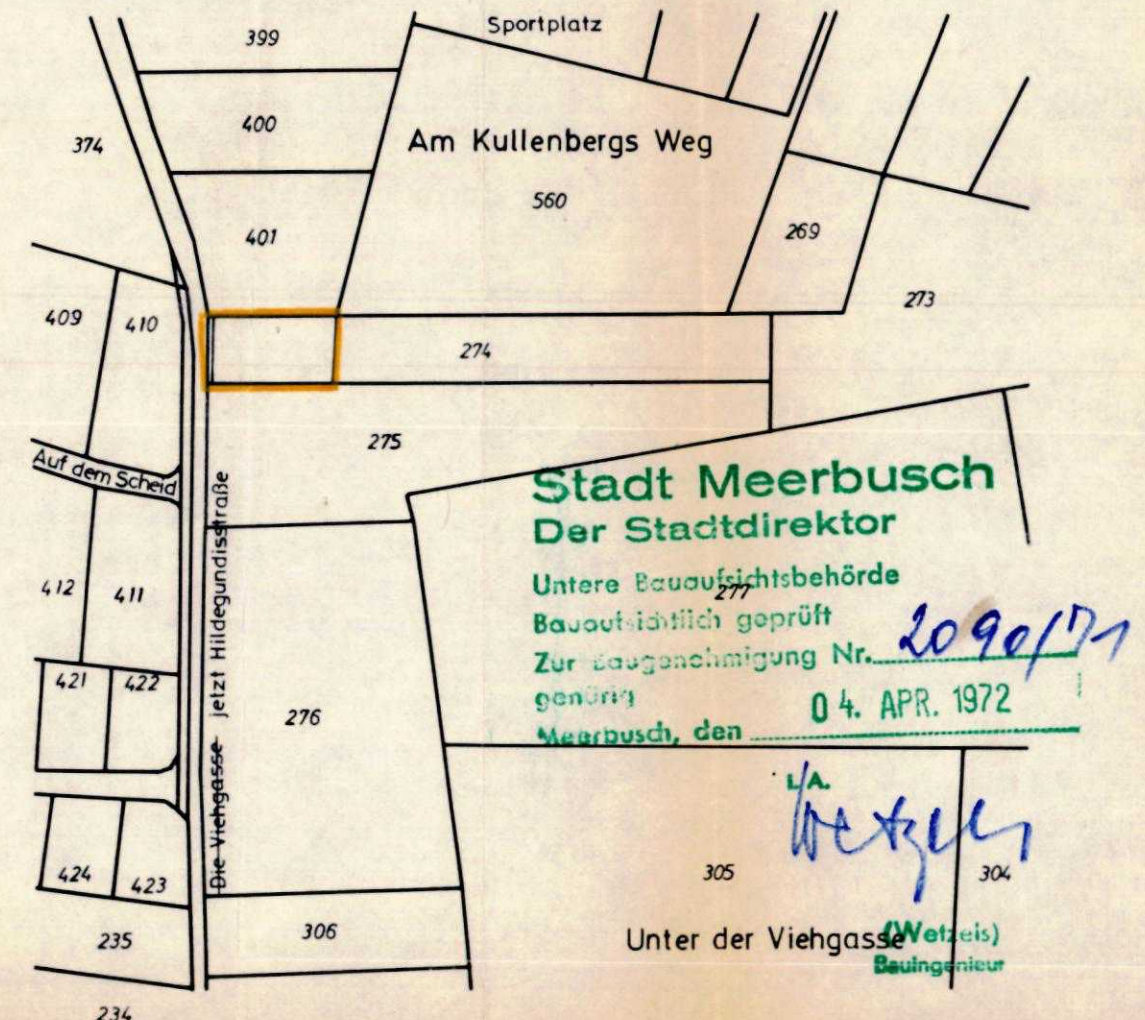
Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400

Übersicht 1:2500



Die überhakten Grenzen sind noch nicht ins Kataster übernommen.



(115/67) 1982/71

Plan 11

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL

Architekturbüro F. A. Westphal - 4005 Meerbusch 1

Moerser Straße 68

4005 Meerbusch 1

Krefeld, St. 9-88
Moerser Straße 68
Telefon (02105) 4400

An den

Herrn Stadtdirektor
der Stadt Meerbusch
- Unt. Bauaufsichtsbehörde -
4005 Meerbusch 3-Lank
Gonellastr. 32-34



28.10.1971

Betr.: Bauvorhaben in Meerbusch-Nierst, Hildegundisstr. I
- Neubau eines 10 Fam.-Hauses, Gemarkung Nierst,
Flur 4, Parz. Teilstück aus 274, Bauherr u. Architekt:
F.A. Westphal, 4005 Meerbusch 1, Moerser Str. 68 -

Sehr geehrte Herren,

beiliegend übersenden wir Ihnen unseren Bauantrag (2-fach) für
das o.g. Bauvorhaben.

Wir beabsichtigen das gesamte Bauvorhaben elektrisch voll zu
versorgen und fügen aus diesem Grunde das Genehmigungsschreiben
des RWE Krefeld v. 19.10.71 bei.

Die statische Berechnung sowie das Entwässerungsgesuch werden
wir kurzfristig nachreichen.

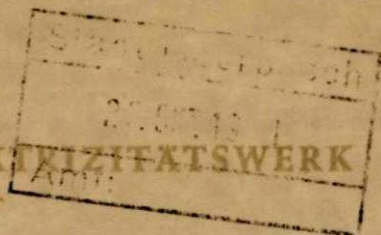
Wir bitten um wohlwollende Prüfung und alsbaldige Genehmigungs-
erteilung.

Mit vorzüglicher Hochachtung

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400

Anlagen

RHEINISCH-WESTFÄLISCHES ELEKTRIZITÄTSWERK AKTIENGESellschaft

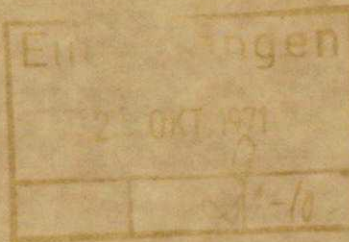


BETRIEBSVERWALTUNG 4150 KREFELD Postfach 2448

Architekturbüro
Westphal

4005 Meerbusch 1

Moerser Str. 60



Drabantschrift: Kraftlicht
Bankkonten:
Landeszentralbank Krefeld 363/8158
Kreissparkasse Krefeld, Konto Nr. 463
Dresdner Bank AG, Filiale Krefeld 13763
Deutsche Bank AG, Filiale Krefeld 63/2315
Commerzbank AG, Filiale Krefeld 46 7165
Stadt-Sparkasse Krefeld, Nr. 307 603
Postsparkasse Köln Nr. 196 12
Fernruf: 63 91 Durchwahl 639 /2166

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht vom

Unser Zeichen

KREFELD, Preußenring 31-49

Act. SW/Stu/Mlt.

19. Oktober 1971

BETRIEF: Elektrische Energieversorgung für das Bauvorhaben
in Meerbusch-Nierst, Haldegandisstr. (10 Fam.-Haus)

Sehr geehrte Herren!

Wir nehmen Bezug auf Ihre Anfrage und teilen Ihnen wunschgemäß mit, daß nach der örtlichen Überprüfung der Netzverhältnisse in dem o.g. Bauvorhaben die geplante Wärmespeicherheizung zugelassen werden kann, wobei der gleichzeitige Betrieb aller Geräte möglich ist und die hierzu erforderliche Energie jederzeit - wenn nicht besondere Umstände (höhere Gewalt - Naturkatastrophen, Kriegseinwirkungen usw.) eine Unterbrechung der Versorgung erzwingen - zur Verfügung steht.

Mit freundlichen Grüßen

Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk
Aktiengesellschaft
Betriebsverwaltung Krefeld

Walz v. Moos

Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. h. c. Hermann J. Abs

Vorstand: Dr.-Ing. E. H. Helmut Meyenburg; Dr. Alfred Einatz; Prof. Dr. Dr. Heinrich Mandel; Hans Hülsmann;
Bruno Neinhart, stv.; Dr. Günther Klärte, stv.; Dr. Friedhelm Gieske, stv.

Sitz der Gesellschaft: ESSEN

Eingetragen beim Amtsgericht Essen, Handelsregister-Nr. HR B 193

Stadt Meerbusch
09. MRZ 1972
Amt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL

Architekturbüro F. A. Westphal - 4005 Meerbusch

Moerser Straße 68

4005 Meerbusch 1

Moerser Straße 68
Telefon (02105) 4400

An die
Stadt Meerbusch
-Unt. Bauaufsichtsbehörde-
4005 Meerbusch 3-Lank
Gonellastr. 32-34
z.Hd. Herrn Wetzels

Datum 8.3.1972

Betr.: Mehrfamilienwohnhaus in Meerbusch-Nierst, Hildegundisstr. I
Bauschein-Nr. 2090/71 vom 21.12.1971

Sehr geehrter Herr Wetzels,

in Beantwortung Ihres Schreibens vom 23.12.71 übersenden wir
Ihnen zur Vervollständigung unseres Bauantrages die 1. Aus-
fertigung der geprüften statischen Berechnung.

+2.

Mit freundlichen Grüßen

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400

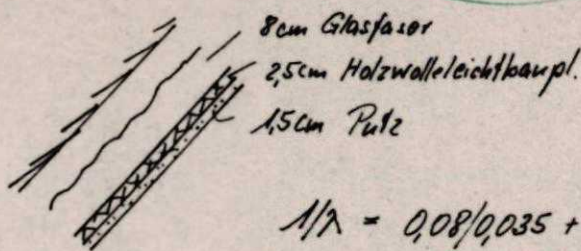
2. Ausfertigung angefordert. 16.3.72 kl
erl. ki ✓

Anlage

Nachweis des Schall- u. Wärmeschutzes
für das Bauvorhaben in Nierst,
Hildegundisstr.

Es gilt Wärmedämmgebiet I

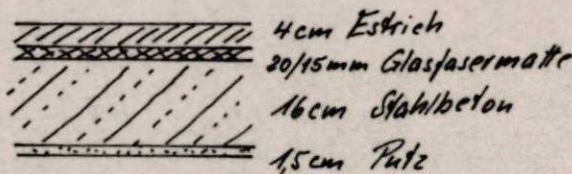
1) Dachträger und Kelleraußendecke



$$\begin{aligned} 1/\lambda &= 0,08/0,035 + 0,025/0,08 + 0,015/0,75 \\ &= 2,28 + 0,31 + 0,020 = 2,61 \text{ m}^2 \text{ h}^\circ / \text{kcal} > 1,25 \end{aligned}$$

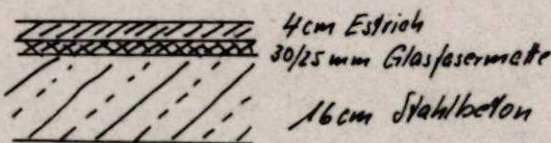
Putz und Putzträger können auch durch Holztafelung ersetzt werden.

2) Geschossdecken



$$\begin{aligned} 1/\lambda &= 0,04/1,2 + 0,015/0,035 + 0,16/1,75 + 0,015/0,75 \\ &= 0,033 + 0,43 + 0,091 + 0,020 = 0,574 \text{ m}^2 \text{ h}^\circ / \text{kcal} \end{aligned}$$

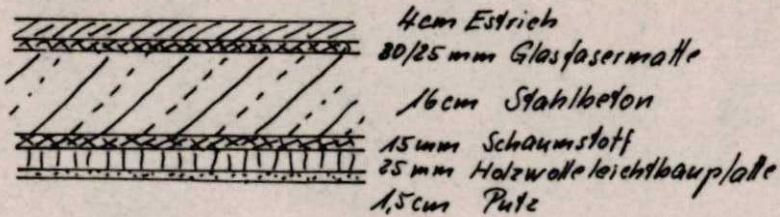
3) Kellerdecke



$$\begin{aligned} 1/\lambda &= 0,04/1,2 + 0,025/0,035 + 0,16/1,75 \\ &= 0,033 + 0,715 + 0,091 = 0,839 \text{ m}^2 \text{ h}^\circ / \text{kcal} > 0,75 \end{aligned}$$

als Feuerchutz $\frac{1}{3}$ feld als obere Berechnung ansehen

4) Decke über den Garagen



$$\begin{aligned} 1/\gamma &= 0,04/1,2 + 0,025/0,035 + 0,16/1,75 + 0,045/0,035 + 0,025/0,08 + 0,015/0,75 \\ &= 0,033 + 0,715 + 0,091 + 0,429 + 0,313 + 0,020 = 1,601 \text{ m}^2\text{K}^\circ/\text{kcal} \\ &> 1,5 \end{aligned}$$

als Feuerwiderstand $1/3$ feld als oben Berechnung

5) Äußenwände

11,5cm Verklebung	$0,115/0,90$	$= 0,121 \text{ m}^2\text{K}^\circ/\text{kcal}$
4cm Schaumstoff	$0,04/0,035$	$= 1,14$
24cm KSL 150/H	$0,24/0,60$	$= 0,40$
1,5cm Putz	$0,015/0,75$	$= 0,02$
	$1/\gamma =$	$1,681$
		$> 0,45$

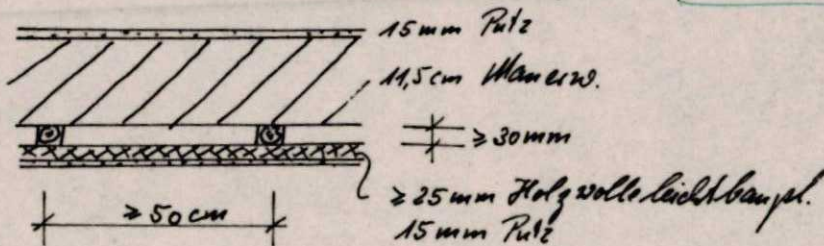
6) Wohnungstrenn- und Treppenhausewände

24cm KSV 150/II beidseitig gemauert
ohne Nachweis ausreichend

7) zweilagige Wohnungstrennwände im Dachgeschoss

Ausführung gemäß DIN 4109, Bild 1

11,5cm Mauerwerk (Bims) mit vorgesetzter
Isol aus Holzwool leichtbaupl.



Aufgestellt:

Direktor der 5.11.1971.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
DUISBURG
DUISBURGER STRASSE 113
TELEFON 443223

Kunze

Dipl.-Ing. F. C. Augustin
Prüfingenieur für Baustatik

1. Nachtrag zur statischen Berechnung

für ein Wohnhaus in Nierst, Hildegundisstr.

Dieser Nachtrag wird wegen einer architektonischen
Änderung an der Rückfront erforderlich.
Es gelten weiterhin die Vorbemerkungen der
Hauptberechnung.

Pos. D4N

Mittelpfette

$$L_1 = 4,50 \text{ m}; L_2 = 2,80 \text{ m}$$

$$q = 1000 \text{ kp/m} \quad \text{s. S. 5}$$

$$A = 1000 \cdot 4,5 / 2 = 2250 \text{ kp}$$

$$B = 1000 \cdot 7,3 / 2 = 3650 \text{ "}$$

$$C = 1000 \cdot 2,8 / 2 = 1400 \text{ "}$$

$$\max M = 1000 \cdot 4,5^2 / 8 = 2520 \text{ kp/m}$$

$$\text{gew. } \# 20/28, W_x = 2613 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = 96 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. D7N

Dachpfosten

$$N = 3650 \text{ kp} \quad \text{aus Pos. D4N}$$

$$L_K = 2,60 \text{ m}$$

$$\text{gew. } \# 12/12$$

$$P_{\text{zul}} \sim 6350 \text{ kp}$$

$$\sigma_1 = 3650 / 144 = 25 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. D12N

Fußpfette

$$L = 4,40 \text{ m}$$

$$\text{Belastung: aus Pos. D1: } 472 \text{ kp/m}$$

$$\text{Dachüberst. } \sim 100 \text{ "}$$

$$\text{Eigengew. } \sim 18 \text{ "}$$

$$q = 590 \text{ kp/m}$$

$$R = B = 590 \cdot 4,4 / 2 = 1300 \text{ kp}$$

$$M = 590 \cdot 4,4^2 / 8 = 1420 \text{ kpm}$$

$$J_{\text{erf}} = 3130 \cdot 1,42 \cdot 4,4 = 19500 \text{ cm}^4$$

$$\text{glw. } \#14/26, \quad W_x = 1577 \text{ cm}^3$$

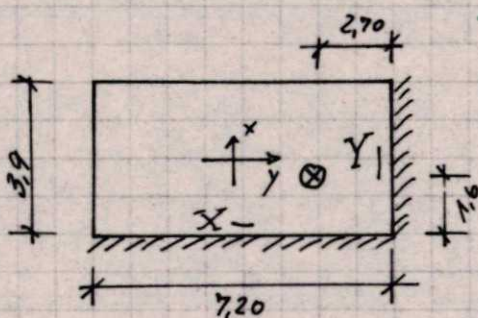
$$J_x = 20505 \text{ cm}^4 > J_{\text{erf}}$$

$$\sigma = 142000 / 1577 = 9,1 \text{ kp/cm}^2$$

Decke über dem Obergewölbe

Pos. 04N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$



$$E = 1,85$$

$$q = 0,79 \text{ t/m}^2 \text{ wie Pos. 04}$$

$$K = 0,79 \cdot 3,9 \cdot 7,2 = 22,2 \text{ t/m}$$

$$P = 3,65 \text{ t/m} \text{ aus Pos. 07N}$$

$$x/l_x = 0,41 \rightarrow x_x \approx 3,0$$

$$y/l_x = 0,69 \rightarrow x_y \approx 4,9$$

$$x_x \cdot K = 22,2 + \overset{10,95}{3,0 \cdot 3,65} = 33,15 \text{ t/m}$$

$$x_y \cdot K = 22,2 + \overset{17,8}{4,9 \cdot 3,65} = 40,0$$

$$M_x = 2 \cdot 33,15 / (\overset{52,1}{20,7 + 31,4}) = 1,27 \text{ tpm}$$

$$M_y = 2 \cdot 40,0 / (\overset{17,9}{67,6 + 80,3}) = 0,54$$

$$X = - 33,15 / 14,8 = - 2,24 \text{ tpm}$$

$$Y = - 40,0 / 25,6 = - 1,56$$

$$h_x = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma = 57/2800, \quad f_x = 3,4 \text{ cm}^2$$

$$h_y = 13,5 \text{ cm}, \quad \sigma = 38/2800, \quad f_y = 1,52 \text{ cm}^2$$

$$\text{ges. } Q_{185} + R_{168} = 3,53/1,85$$

unter der Einzellast zulage 4Φ8 #

$$\text{Stütz. } 03-04_N: M_z = (2,24 + 0,96) / 2 = -1,60 \text{ kNm}$$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma = 65/2800, \quad f_x = 4,35 \text{ cm}^2$$

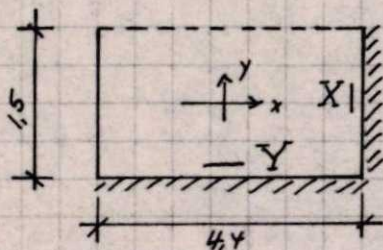
ges. R443

$$\text{Stütz. } 04_N-04_N: M_z = -1,56 \text{ kNm}$$

wie vor ges. R443

Pos. 05N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$



$$E = 0,34$$

$$q = 0,79 \text{ kN/m}^2 \text{ wie vor}$$

$$K = 0,79 \cdot 1,5 \cdot 4,4 = 5,2 \text{ kN}$$

$$M_{x1} = 2 \cdot 5,2 / (12 + 25,2) = 0,28 \text{ kNm}$$

$$M_y = 2 \cdot 5,2 / (27,5 + 103) = 0,08$$

$$\bar{X} = -5,2 / 5,8 = -0,90 \text{ kNm}$$

$$\bar{Y} = -5,2 / 7,9 = -0,66$$

Konstruktion oben u. unten Q158

am freien Rand zulage 2Φ10

am linken Rand zulagen gem. Positionsplan

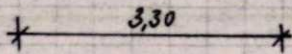
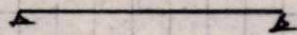
Richtung mit Pos. 04N: $M \sim -0,66 \text{ Mp/m}$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma = 39/2800, \quad f_c = 1,73 \text{ cm}^2$$

gew. R 185

Pos. 012N

Konstruktion



Belastung: Eigengew. $\sim 0,20 \text{ Mp/m}$

aus Pos. 05N $\sim 0,80$

aus Pos. 04N $\sim 0,79 \cdot 1,95 = 1,54$

$$q = 2,54 \text{ Mp/m}$$

$$A \cdot b = 2,54 \cdot 3,3 / 2 = 4,20 \text{ Mp}$$

$$M = 2,54 \cdot 3,3^2 / 8 = 3,45 \text{ Mp/m}$$

$$b_o/d_o = 24/30 \text{ cm}, \quad h = 26 \text{ cm}, \quad b \sim 1,0 \text{ cm}$$

$$\sigma = 48/2400, \quad F_c = 6,1 \text{ cm}^2$$

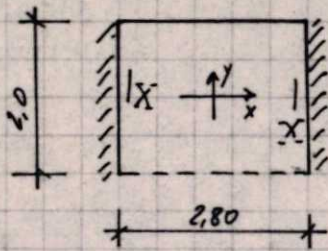
$$\text{gew. } 4 \bar{\phi} 14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

$$\bar{\sigma} = 4200 / 24 \cdot 26 \cdot 0,9 = 7,5 \text{ kp/cm}^2$$

$$\begin{array}{l} 2 \bar{\phi} 14 \quad \text{---} \quad = 4,4 \text{ cm}^2 \\ + 8 \text{ Büj. } \bar{\phi} 6/20 \text{ cm} = 4,5 \text{ ---} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} 2 \bar{\phi} 14 \\ + 8 \text{ Büj. } \bar{\phi} 6/20 \text{ cm} \end{array}} \right\} 8,9 \text{ cm}^2$$

Anflege: $\sigma_M = 4200 / 24 \cdot 24 = 7,3 \text{ kp/cm}^2$

Pos. 015N Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$



$$\varepsilon = 0,72$$

$$q = 0,79 \text{ kN/m}^2$$

$$K = 0,79 \cdot 2,0 \cdot 2,8 = 4,45 \text{ kN}$$

$$\text{Rand last aus Pos. 04N: } S \approx 0,79 \cdot 3,2 / 2 \cdot 2,8 \\ = 3,55 \text{ kN}$$

$$M_x = 4,45 / 9,1 + 3,55 / 4,3 = 0,49 + 0,83 = 1,32 \text{ kNm}$$

$$M_y = 4,45 / 29,9 + 3,55 / \dots = 0,15 \text{ kNm}$$

$$X = -4,45 / 8,3 - 3,55 / 3,6 = -0,54 - 0,99 = -1,53 \text{ kNm}$$

$$h_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 58 / 2800, \phi_x = 3,52 \text{ cm}^2$$

$$h_y = 13,5 \text{ cm}, \sigma < 30 / 2800, \phi_y = 0,42 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. R377, } \phi_e = 3,77 / 0,78 \text{ cm}^2$$

$$\text{Stütz. 015N-05N: } M \sim - (0,90 + 1,53) / 2 = -1,22 \text{ kNm}$$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 55 / 2800, \phi = 3,30 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. R377}$$

$$\text{Stütz. 015N-015N: } M = -1,53 \text{ kNm}$$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 64 / 2800, \phi = 4,15 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. R443}$$

Decke über dem dem Erdgeschoss

Pos. E4N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

wie Pos. 04N jedoch ohne Einzellasten s. S. 3N

$$M_x = 222,2 / 52,1 = 0,85 \text{ Npm}$$

$$M_y = 222,2 / 147,9 = 0,30 \text{ "}$$

$$X = -22,2 / 14,8 = -1,50 \text{ "}$$

$$Y = -22,2 / 25,6 = -0,87 \text{ "}$$

$$l_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 45 / 2800, f_{t,x} = 2,23 \text{ cm}^2$$

$$l_y = 13,5 \text{ cm}, \sigma = 30 / 2800, f_{t,y} = 0,84 \text{ cm}^2$$

gew. Q262

$$\text{Stütz. mit Pos. E3: } M = - (1,5 + 0,96) / 2 = -1,23 \text{ Npm}$$

$$l = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 56 / 2800, f_t = 3,3 \text{ cm}^2$$

gew. R377

$$\text{Stütz. mit Pos. E4N: } M = -0,87 \text{ Npm}$$

$$l = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 46 / 2800, f_t = 2,3 \text{ cm}^2$$

gew. R262

Pos E6N

Balkenplatte $d = 16 \text{ cm}$

System wie Pos. 05N.

$$q = 1,02 \text{ Np/m}^2 \text{ s. Pos. E6 S. 22}$$

$$K = 1,02 \cdot 1,5 \cdot 4,4 = 6,75 \text{ Np}$$

$$M_{x1} = 2,675 / 37,2 = 0,36 \text{ Npm}$$

$$M_y = 2,675 / 130,5 = 0,105 \text{ "}$$

$$X = -6,75/5,8 = -1,16 \text{ mpm}$$

$$Y = -6,75/7,9 = -0,85 "$$

$$h_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 30/2800, f_x = 0,93 \text{ cm}^2$$

glas. konstr. oben u. unten Q158

am freien Rand zulage 2p10

am seitenrand zulagen gemäß Positionenplan

Stütz. mit Pos. E4N: $M = -0,85 \text{ mpm}$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 45/2800, f = 2,22 \text{ cm}^2$$

glas. R222

Pos. E13N

Teuscherkerz

$$L = 3,30 \text{ m}$$

Belastung: Eigengew. $\sim 0,35 \text{ kpm}$

aus Pos. E6N: $\sim 1,00 "$

" Pos. E4N: $\sim 1,54 "$

$$q = 2,89 \text{ kpm}$$

$$H = B = 2,89 \cdot 3,30/2 = 4,77 \text{ kpm}$$

$$M = 2,89 \cdot 3,3^2/8 = 3,92 \text{ kpm}$$

$$b_o/d_o = 24/33 \text{ cm}, h = 29,0 \text{ cm}, b \sim 1,0 \text{ cm}$$

$$\sigma = 46/2400, f_o = 6,0 \text{ cm}^2$$

$$\text{glas. } 4\phi 14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

$$\sigma = 4770/24 \cdot 29 \cdot 0,8 = 7,6 \text{ kp/cm}^2$$

$$\left. \begin{array}{l} 2\phi 14 \text{ — } = 4,4 \text{ cm}^2 \\ + 8 \text{ Stütz. } \phi 6/20 \text{ cm} = 4,5 \text{ —} \end{array} \right\} 8,9 \text{ cm}^2$$

Pos. E17N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

Ausführung wie Pos. 015N (s. S. 6N)

Decke über dem Keller

Pos. K4N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

wie Pos. E4N

Neuer Bewehrungsantrag:
 im Feld ZQ 317/131
 Stütze K4N-K4N R 317
 Stütze K4N-K3 R 443

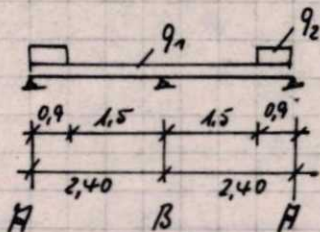
Pos. K6N

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

wie Pos. E6N

Pos. K14N

Kreuzung

Belastung: $q_1 = 2,89 \text{ kN/m}$ wie Pos. E13NAus Pfeilern: aus Pos. 012N: $4,20 \text{ kN}$ " " E13N: $4,77$ Mauerw. $0,38 \cdot 5,6 \cdot 1,8 \cdot 0,9 = 3,45$ $Q_2 = 12,42 \text{ kN}$ $\rightarrow q_2 = 12,42 / 0,9 = 13,8 \text{ kN/m}$ $\alpha \approx 0,74$ $\alpha \cdot K = 2,89 \cdot 2,4 + 0,74 \cdot 12,42 = 6,95 + 9,20$ $= 16,15 \text{ kN}$

$$M_B = -16,15 \cdot 2,4 / 8 = -4,85 \text{ Kp m}$$

$$\begin{aligned} H &= 6,95/2 + 12,42 \cdot 1,95/2,4 - 4,85/2,4 \\ &= 3,47 + 10,2 - 2,02 = 11,65 \text{ Kp} \end{aligned}$$

$$B_0 = 3,47 + 2,4 + 2,02 = 7,89 \text{ Kp}$$

$$B = 15,78 \text{ Kp}$$

$$M_{\text{feld}} = 11,65^2 / 2 \cdot 16,69 = 4,10 \text{ Kp m}$$

$$b_0/d_0 = 24/35 \text{ cm}, \quad h = 31 \text{ cm}, \quad b = 10 \text{ cm}$$

$$\text{Felder: } \bar{S} = 43/2400, \quad F_e = 6,0 \text{ cm}^2$$

$$\text{ges. } 4 \bar{\Phi} 14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

$$\text{Stütz. } h_2 = 6,9; \quad \bar{S} = 90/2000, \quad S' = 1,3$$

$$F_e = 8,9 \text{ cm}^2; \quad F_e' = 4,9 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \text{oben: } \quad & \left. \begin{aligned} \text{---} 2 \times 2 \bar{\Phi} 14 &= 6,2 \text{ cm}^2 \\ \text{---} \sqrt{\quad} + \text{Zul. } 2 \bar{\Phi} 14 &= 3,1 \text{ ---} \end{aligned} \right\} 9,3 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\text{unten: vorh.: } 2 \times 2 \bar{\Phi} 14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

$$\tilde{\sigma}_H = 11650 / 0,9 \cdot 24 \cdot 31 = 17,5 \text{ Kp/cm}^2$$

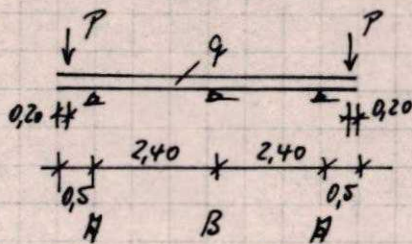
$$\begin{aligned} 2 \bar{\Phi} 14 \text{ ---} &= 4,4 \text{ cm}^2 \\ + \text{Schubzul. } 1 \bar{\Phi} 14 &= 2,2 \text{ ---} \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} 2 \bar{\Phi} 14 \text{ ---} \\ + \text{Schubzul. } 1 \bar{\Phi} 14 \end{aligned}} \right\} 6,6 \text{ cm}^2 > 6,0$$

$$\tilde{\sigma}_{B_0} = 7890 / 0,9 \cdot 24 \cdot 31 = 11,8 \text{ Kp/cm}^2$$

$$\text{d.h. } F_{e_s} = 6,0 + 8,9 = 14,9 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \text{vorh.: } 4 \bar{\Phi} 14 &= 8,7 \text{ cm}^2 \\ + 8 \text{ Büj. } \bar{\Phi} 8/20 \text{ cm} &= 8,0 \text{ ---} \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} 4 \bar{\Phi} 14 \\ + 8 \text{ Büj. } \bar{\Phi} 8/20 \text{ cm} \end{aligned}} \right\} 16,7 \text{ cm}^2$$

Pos. K16N

Deckenplatte $d = 25 \text{ cm}$ 

$$\text{Belastung: } 0,25 \cdot 2,5 = 0,63 \text{ kg/m}^2$$

$$\text{Pufz. Bel.} \sim 0,11$$

$$p = 0,15$$

$$\text{aus Pos. K4N: } 0,49 \cdot 1,6 = 1,27$$

$$q = 2,66 \text{ kg/m}^2$$

$$\text{Eingellast aus Wand: aus Pos. 05N: } 5,2/3 \cdot 1,5 = 1,16 \text{ kg/m}$$

$$015N: 8,0/3 \cdot 2,0 = 1,33$$

$$E6N: 6,75/3 \cdot 1,5 = 1,51$$

$$E17N: \dots = 1,33$$

$$K6N: \dots = 1,51$$

$$\text{Mauerw.: } 9,37 \cdot 1,8 \cdot 5,6 = 3,74$$

$$P = 10,58 \text{ kg/m}$$

$$M_A = -10,58 \cdot 0,3 - 2,66 \cdot 0,5^2/2 = -3,16 - 0,33 = -3,49 \text{ kgm}$$

$$M_B = -2,66 \cdot 2,4^2/8 + 2 \cdot 0,25 \cdot 3,49 = -1,91 + 1,74 = -0,17 \text{ kgm}$$

$$H_0 = 10,58 + 0,5 \cdot 2,66 = 10,58 + 1,33 = 11,91 \text{ kg}$$

$$H_1 = 2,66 \cdot 1,2 + 3,32/2,4 = 3,2 + 1,38 = 4,58 \text{ kg}$$

$$H = 16,49 \text{ kg}$$

$$B_0 = 3,2 - 1,38 = 1,82 \text{ kg}$$

$$B = 3,64 \text{ kg}$$

$$M_1 = 1,82^2/2 \cdot 2,66 - 0,17 = 0,62 - 0,17 = 0,45 \text{ kgm}$$

Benennung: $d = 25 \text{ cm}$, $l = 23 \text{ cm}$

Feldher konstruktiv unter R185 mit

Zufüg $2\Phi 10$ am Rande zu Pos. K4N

oben Stützbelastung M_z durchführen

Stütz. $\sigma = 56/2400$, $f_c = 6,9 \text{ cm}^2$

ges. $\Phi 12/15 \text{ cm} = 7,54 \text{ cm}^2$

$\Sigma = 11910/100 \cdot 23 \cdot 0,9 = 5,75 \text{ kp/cm}^2$

$\Phi 12/30 \text{ cm}$ als Schubbew. abbiegen.

Stützen

Pos. S1N

Stütz im Keller

Belastung: aus Pos. K14N: $14,65 \text{ Mp}$

Eigen. + direkte Last: $\sim 5,00 \text{ "}$

$N = 16,65 \text{ Mp}$

$b/d = 24/24 \text{ cm}$, $4\Phi 14$, Büg. $\Phi 6/16 \text{ cm}$

$P_{zul} = 37,4 + 8,7 = 46,1 \text{ Mp} \gg \text{Prakt.}$

Pos. S3N

Stütz im Keller

bei gleicher Belastung wie Pos. S1N

Pos. S4N Hütte im Keller

Belastung: aus Pos. K4N: 15,78 Mp

Eigengew. ~ 1,02 "

N = 16,80 Mp

Ausführung wie Pos. S1N

Pos. S5N Stahlstütze

Belastung: aus Pos. D12N: 1,30 Mp

" " OSN: 5,2 · $\frac{2}{3} \cdot 3 = 1,10$ "

Eigengew. ~ 0,14 "

im OG.: 2,60 Mp

aus Pos. E6N: ~ 1,50 "

Eigengew. ~ 0,15 "

im EG.: 4,25 Mp

aus Pos. K6N: ~ 1,50 "

Eigengew. 0,15 "

im Keller: 5,80 Mp

in allen Geschossen: S_K = 2,80 mm

ges. im OG. u. EG.: Rohr: D = 76,1 mm; s = 4 mm

P_{zul} > 5,43 Mp

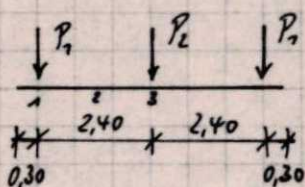
im Keller: Rohr: D = 76,1 mm; s = 5,6 mm

P_{zul} > 7,14 Mp

Kopf- und Fußplatten 100 · 100 · 12 mm

Fundamente

Pos. F5N

Baukott an der Rückfront

Aus Pos. S1N/S3N : $P_1 = 16,65 \text{ kN}$

Aus Pos. S4N : $P_2 = 16,80 \text{ kN}$

$$\Sigma P = 2 \cdot 16,65 + 16,8 = 33,3 + 16,8 = 50,1 \text{ kN}$$

Baukott : $b/d = 50/80 \text{ cm}$; $l = 5,40 \text{ m}$

$$\sigma_{\text{Boden}} = 50100 / 540 \cdot 50 = 1,85 \text{ kN/cm}^2$$

$$M_1 = -9,25 \cdot 0,3^2 / 2 = -0,42 \text{ kNm}$$

$$M_2 = -9,25 \cdot 1,5^2 / 2 + 16,65 \cdot 1,2 = -10,4 + 20 = +9,6 \text{ kNm}$$

$$M_3 = -9,25 \cdot 2,7^2 / 2 + 16,65 \cdot 2,4 = -33,0 + 40 = +7,00 \text{ kNm}$$

$$x_1 = \frac{(16,65 - 0,3 \cdot 9,25)}{9,25} = 1,50 \text{ m} \quad \text{u. } x = 1,80 \text{ m}$$

$$M_{\text{max}} = -9,25 \cdot 1,8^2 / 2 + 16,65 \cdot 1,5 = -15,0 + 25,0 = +10,0$$

$$b/d = 50/80 \text{ cm} ; B160 ; l_h = 75 \text{ cm}$$

$$\sigma = 39/2400, F_e = 6,0 \text{ cm}^2$$

gew. oben u. unten durchlaufend:

$$4 \cdot \phi 14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

Bügel $\phi 8/25 \text{ cm}$

konstruktiv Stegarmierung vorziehen

Pos. F6N

Bankett

Belastung:

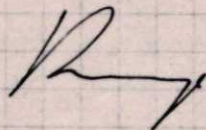
aus Pos. K16N : $16,49 \text{ kg/m}$ Maßstab $0,37 \cdot 1,8 \cdot 2,8 = 1,87$ Bankett: $\sim 0,45$ $q = 18,81 \text{ kg/m}$ Bankett $b/d = 70/80 \text{ cm}$ $\sigma_{\text{Boden}} = 18810 / 70 \cdot 100 = 2,7 \text{ kp/cm}^2$

Pos. F7N

Einzelfundament

aus Pos. S5N : $5,80 \text{ kg}$ Abmessungen Konstruktion: $50 \times 50 \text{ cm}$ $d = 80 \text{ cm}$ frostfrei

Aufgestellt:

Gesehen
Meerbusch, den 16.3.1972Stadt Meerbusch
Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde
- Prüfstelle für Statik -
i.A.

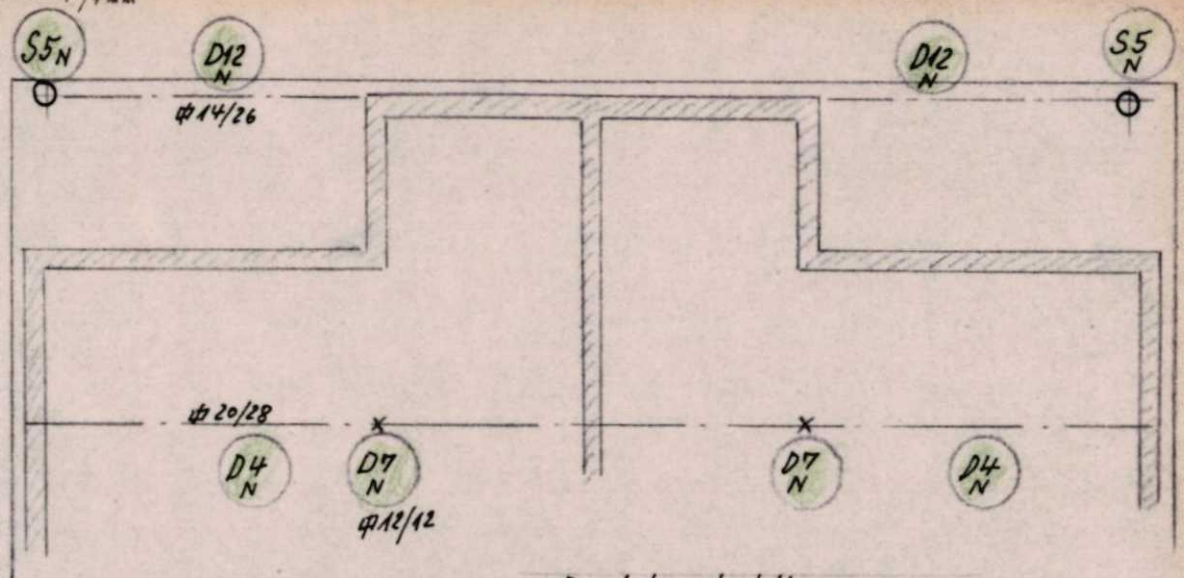
Düsseldorf den 18.1.72.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
DÜSSELDORF
DUISBURGER STRASSE 113
TELEFON 440223Büro: D'dorf-Oberkassel
Wildenbruchstr. 76
Telefon 574819

In statischer Hinsicht geprüft

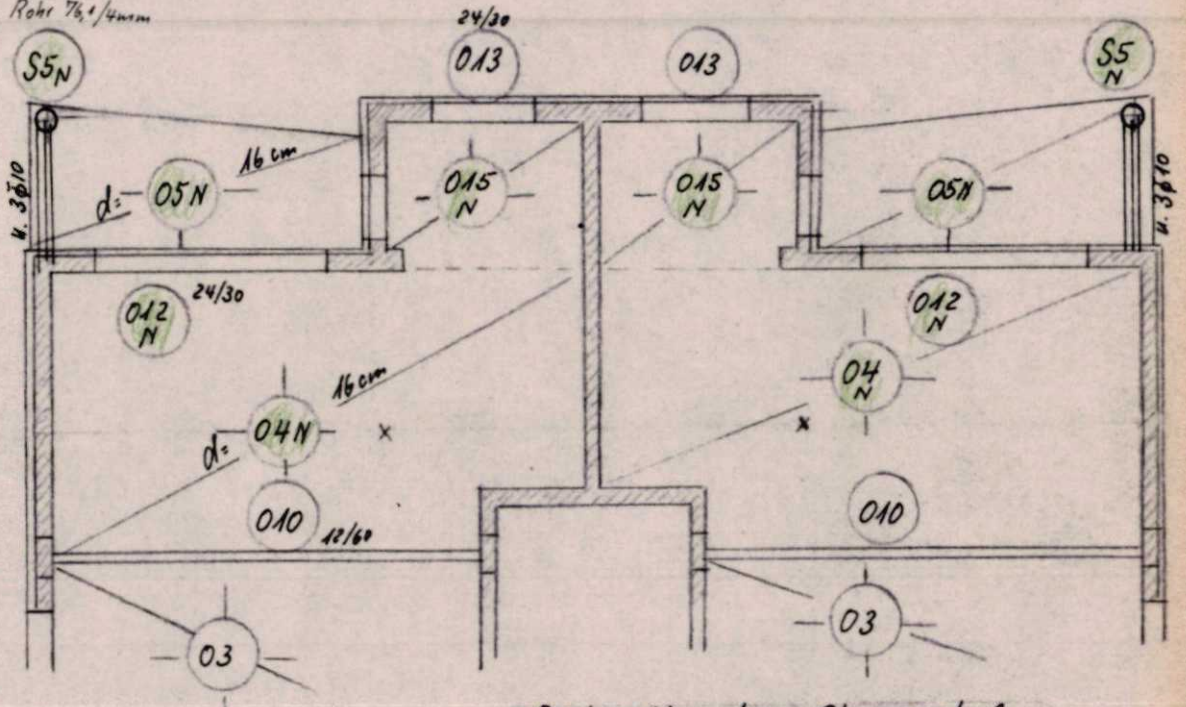
Prüfnummer 2172 des Prüfvordrisses 1972den 17.2.72Prüfingenieur für Baustatik gemäß Verordnung vom
19. Juli 1962 (G. NW. S. 470) für die Fachrichtung
Stein-, Beton- und Stahlbetonbau (Massivbau)Dipl.-Ing. Friedrich Carl Augustin
4005 Meerbusch 2
Wagnerplatz 19 · Telefon (0 21 59) 3470

Rohr 76,1/4 mm



Dachkonstruktion

Rohr 76,1/4 mm



Decke über dem Obergeschoß

Dipl.-Ing. F. C. Augustin
Prüfingenieur für Baustatik

Wohnhaus in Nierst, Hildegundisstr.

1. Anlage zum 1. Nachtrag

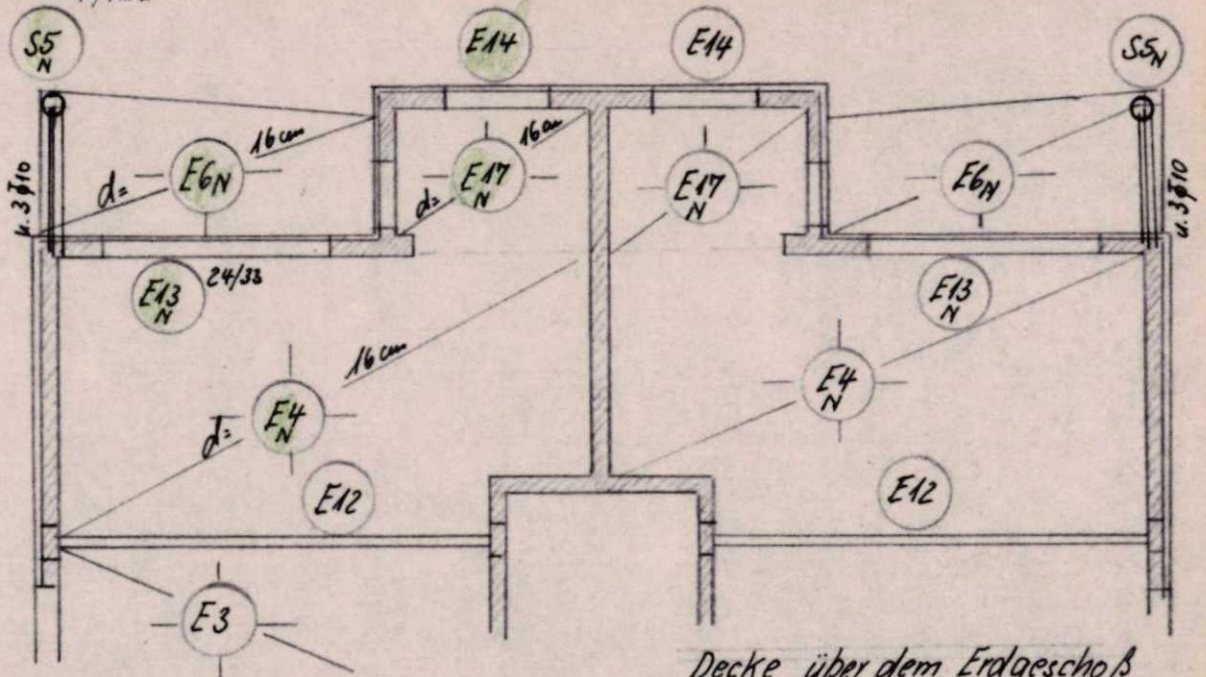
Maßstab 1:100

Düsseldorf den 18.1.72.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
DUSSELDORF
DUISBURGER STRASSE 113
TELEFON 443223

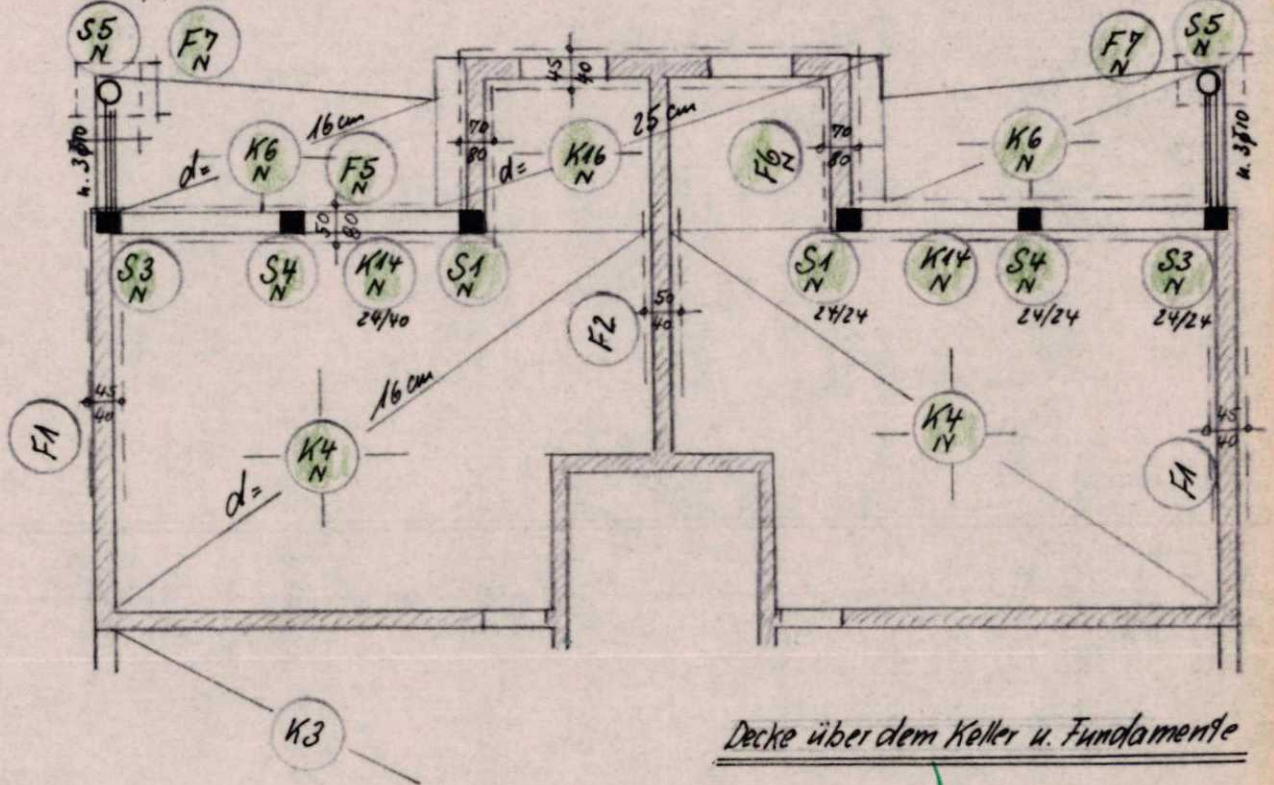
Büro: D'dorf-Oberkassel
Wildenbruchstr. 76
Telefon 574319

Rohr 76,1/4 mm



Decke über dem Erdgeschoß

Rohr 76,1/5,6 mm



Decke über dem Keller u. Fundamente

Dipl.-Ing. F. C. Augustin
Prüfingenieur für B...

Wohnhaus in Nierst, Hildegundisstr.

2. Anlage zum 1. Nachtrag

Maßstab 1:100

Düsseldorf den 18.1.72.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
DÜSSELDORF
DUISBURGER STRASSE 113
TELEFON 443223

Büro: D'dorf-Oberkassel
Wildenbruchstr. 76
Telefon 574819

Pos. D14N Überzug

$$l = 3,40 \text{ m}$$

$$\text{Belastung: aus Pos. D2: } 1053 \text{ Kp/m}$$

$$\text{Eigengew.} \sim 47$$

$$q = 1100 \text{ Kp/m}$$

$$H = B = 1100 \cdot 3,4 / 2 = 1870 \text{ Kp}$$

$$M = 1100 \cdot 3,4^2 / 8 = 1590 \text{ Kpm}$$

$$J_{\text{ref}} = 3130 \cdot 1,59 \cdot 3,4 = 16900 \text{ cm}^4$$

$$\text{gew. \# 16/26, } J_x = 23435 \text{ cm}^4 > J_{\text{ref}}$$

$$W_x = 1803 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = 159000 / 1803 = 88 \text{ Kp/cm}^2$$

zu Pos. D11

Hinterzug

in der Hauptberechnung wurde der Hinterzug

bemessen für eine Last von: $2 \cdot 43,7 \cdot 0,2 = 17,4 \text{ Tkp}$

ohne Dachpfosten beträgt die Last: $2 \cdot 35,6 \cdot 0,2 = 14,3 \text{ Tkp}$

Die Differenz beträgt damit 3,1 Tkp. Die Dachpfostenlast aus Pos. D10N beträgt 2,98 Tkp.

Damit ist die Pfostenlast für diesen Hinterzug ausreichend berücksichtigt und ein zweiter Nachweis kann entfallen.

Aufgestellt:

Kunze

Düsseldorf den 25.2.72.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
D Ü S S E L D O R F
DÜSSELDORFER STRASSE 113
T E L E F O N 443223

Büro: D'orf-Oberstrasse
Wittenbruchstr. 75
Telefon 574310

In statischer Hinsicht geprüft

Prüfnummer 9/72 des Prüfverzeichnisses 19 71
den 3.2.72

Prüfingenieur für Baustatik gemäß Verordnung vom
19. Juli 1952 (GV. NW. S. 470) für die Fachrichtung
Stein-, Beton- und Stahlbetonbau (Massivbau)

Dipl.-Ing. Friedrich Carl Augustin
4005 Meerbusch 2
Wagnerplatz 19 · Telefon (0 21 59) 34 70

Gesehen

Meerbusch, den 16.5. 1972

Stadt Meerbusch
Der Stadtdirektor

Untere Bauaufsichtsbehörde
— Prüfstelle für Statik —

I. A.

Kuller

1. Ausfertigung

2. Nachtrag zur statischen Berechnung

für ein Wohnhaus in Nierst, Hildegundisstr.

Infolge einer Planungsänderung müssen die Dachpfosten im vorderen Hausteil entfallen. Dieser Nachtrag enthält die hierdurch erforderlich werdenden Maßwerte

Pos. D5N

Mittelpfette

$$l_1 = \dots = l_4 = 3,70 \text{ m}$$

$$q = 805 \text{ kp/m} \quad \text{s. S. 6}$$

$$H = B = 805 \cdot 3,7 / 2 = 1490 \text{ kp}$$

$$M = 805 \cdot 3,7^2 / 8 = 1380 \text{ kpm}$$

$$I_f J = 3130 \cdot 138 \cdot 3,7 = 16000 \text{ cm}^4$$

$$\text{gew. \# 16/24} \quad , \quad J_x = 18432 \text{ cm}^4 > I_{\text{erf}}$$

$$W_x = 1536 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = 138000 / 1536 = 90 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. D10N

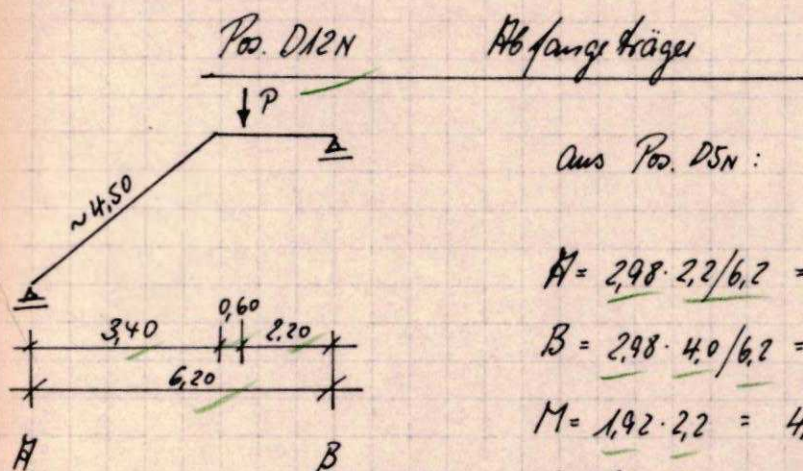
Dachpfosten

$$s_k = 2,60 \text{ m}$$

$$P = 2 \cdot 1490 = 2980 \text{ kp}$$

$$\text{gew. \# 12/12} \quad ; \quad P_{\text{pl}} \sim 6350 \text{ kp}$$

$$\sigma_1 = 2980 / 144 = 20,8 \text{ kp/cm}^2$$



aus Pos. DS_N: $P = 2 \cdot 1,49 = 2,98 \text{ kN}$

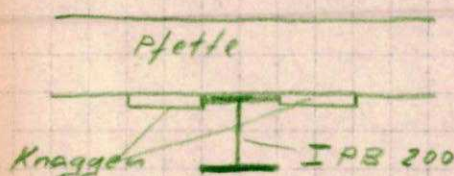
$A = 2,98 \cdot 2,2 / 6,2 = 1,06 \text{ kN}$

$B = 2,98 \cdot 4,0 / 6,2 = 1,92 \text{ kN}$

$M = 1,92 \cdot 2,2 = 4,23 \text{ kNm}$

bei $f < l/500$: $J_{\text{erf}} = 198,3 \cdot 4,23 \cdot (4,5 + 2,8) = 6120 \text{ cm}^4$

Der Träger ist gegen Kippen zu sichern



gew. IPE 200, $J_x = 5700 \text{ cm}^4 \sim J_{\text{erf}}$

$W_x = 570 \text{ cm}^3$

$\sigma = 423 / 570 = 0,75 \text{ kN/cm}^2$

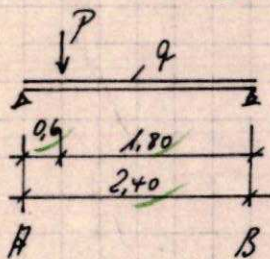
alternativ: IPE 270, $J_x = 5790 \text{ cm}^4 \sim J_{\text{erf}}$

$W_x = 429 \text{ cm}^3$

$\sigma = 423 / 429 \sim 1,0 \text{ kN/cm}^2$

Pos. DA3N

Fenstersturz



Belastung: Eigengew. + Mauerw. $q \sim 1,0 \text{ kN/m}$

$P = 1,49 \text{ kN}$ aus DS_N

$A = 1,0 \cdot 2,4 / 2 + 1,49 \cdot 1,8 / 2,4 = 1,2 + 1,12 = 2,32 \text{ kN}$

$B = 1,2 + 0,37 = 1,57 \text{ kN}$

$M = 1,57 / 2 \cdot 1,0 = 1,24 \text{ kNm}$

$l/d = 24/25 \text{ cm}$, $l = 21 \text{ cm}$

$\sigma = 79 / 2400$, $F_e = 2,8 \text{ cm}^2$

gew. $3 \phi 12 = 3,4 \text{ cm}^2$

$\tau = 2320 / 0,9 \cdot 21 \cdot 24 = 5,1 \text{ kN/cm}^2$

$1 \phi 12 - \text{I} + \text{Bij. } \phi 6 / 20 \text{ cm}$

Prüfungsbericht

Prüf.-Nr. 9/72
Az.: 2090/71

des Bauaufsichtsamtes der Stadt Meerbusch
Untere Bauaufsichtsbehörde

Bauvorhaben: Neubau eines Mehrfamilienwohnhauses, Meerbusch 3,
Hildegundis-Straße

Bauherr: Fa. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerserstr. 68

Aufsteller der stat. Ber.: Dipl.-Ing. Peter Kunze, Düsseldorf, Duisburger Str. 113

<u>Prüfungsunterlagen:</u>	41	Seiten statische Berechnung, Seiten	bis	2-fach
	19	Seiten Nachtrag zur stat. Berechnung, Seiten	bis ^{x)}	2-fach
	5	Blatt Positionspläne		2-fach
		Blatt Schalungs- und Bewehrungspläne		-fach
	4	Seiten Nachweise für Schall- und Wärmeschutz		2-fach
	2	Blatt Architektenpläne		1-fach

x) 1. Nachtr. 15 Seiten
2. " 4 "

Art des Bauvorhabens: Mauerwerksbau mit Stahlbetondecken

Prüfbemerkungen:

1. Berechnungsgrundlagen: DIN 1045, 1050, 1052 - 1055, 4102, 4108, 4109

2. Materialgüten:

Stahlbeton B 225	Betongütenachweis nach DIN 1045 § 6
Betonstahl St IIIb, IVb	
Baustahl St 37	
Holz Güteklasse II	
Mauerwerk: KSV 150/II; KSL 150/II	
Fundamentbeton (unbewehrt) B 120	

3. Dachkonstruktion: Pfettendach mit Falzziegeleindeckung

4. Verkehrslastannahmen: DIN 1055;
Trennwandzuschlag 150 kp/m²

5. Baugrund und Bodenpressung:

Bodengutachten liegt – nicht – vor, zul o = ./. kp/cm²
max o = 2,8 kp/cm²
angenommen: nichtbindiger Baugrund

6. Besondere Bemerkungen:

1. Für die Abmessungen der Mauerwerkspfeiler Pos. M 1 u. M 2 ist die Statik maßgebend.
2. Die Decke Pos. K 4/N wird als Garagendecke genutzt. Die Feld- und Stützbewehrung ist nach Prüfeintragung zu vergrößern.
3. Notwendige aussteifende leichte Trennwände müssen 11,5 cm dick ausgeführt werden. (siehe Prüfeintragung Architektenplan)
4. Die Pfetten sind mit den Giebelwänden durch Mauerwerksanker zu verbinden. Die Kehlbalkenschalung ist als Scheibe durch versetzte Nut- und Federschalung auszubilden.
5. Der Träger Pos. D 12 N ist gegen Kippen zu sichern.

Gegen die Ausführung ist unter Berücksichtigung der grünen Eintragungen in statischer Hinsicht nichts einzuwenden.

Gesehen
Meerbusch, den 16. 3. 1972
Stadt Meerbusch
Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde
– Prüfstelle für Statik –

Dipl.-Ing. F. C. Augustin
Profingenieur für Baustatik

Meerbusch 2, den 3. März 1972

Kull

1. Ausfertigung

Eingang: Prüf.-Nr. 9/72

24. JAN. 1972

Dipl.-Ing. F. C. Augustin

Statische Berechnung
für ein Wohnhaus in Nierst, Hildegundisstr.

Bauherr u. Architekt: Architekturbüro Westphal
4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68
Tel.: 4400

Vor bemerkungen: Der statischen Berechnung liegen die Pläne des Architekten vom 4.8.71. im Maßstabe 1:100 zugrunde.

Als Baumstoffe werden verwendet:

Beton B225

B120 (im bewehrten Fundamente)

Betonstahl III b (Rippen vorstahl)

IV b (Bastahlgabel)

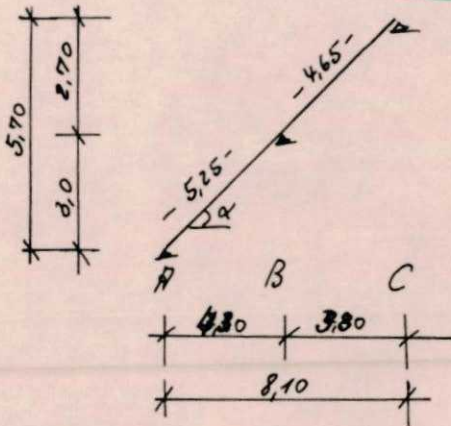
Mauerwerk: nach Angabe auf den Anlagen

Nadelholz Güteklasse II

Für den Baugrund wird eine Pressung von 30 kp/cm^2 als zulässig angenommen. Diese Annahme ist örtlich verantwortl. zu überprüfen.

Dachkonstruktion

100.D1 Dachsparren



$$\sin \alpha = 5.7 / 8.1 = 0.705 \rightarrow \alpha \approx 35^\circ$$

$$\sin \alpha = 0.574$$

$$\cos \alpha = 0.819$$

Falzziegel

$$\text{Belastung: Dachziegel} \sim 55 / 0.819 = 67 \text{ kp/m}^2$$

$$\text{Sparren gew.} \sim 13 "$$

$$\bar{g}_0 = 80 \text{ kp/m}^2$$

$$\text{Ausbau last} \sim 50 "$$

$$\bar{g}_u = 130 \text{ kp/m}^2$$

$$\text{Schnee } s = 60 \text{ kp/m}^2$$

$$\text{Wind: } w = 1.25 (1.2 \cdot 0.574 - 0.4) \cdot 80$$

$$= 29 \text{ kp/m}^2$$

$$A = (130 + 60 + 29) \cdot 4.3 / 2 = 472 \text{ kp/m}$$

$$B = 472 + (80 + 60 + 29) \cdot 3.8 / 2 = 472 + 321 = 793 \text{ kp/m}$$

$$C = 321 \text{ kp/m}$$

$$M = (130 + 60) \cdot 4.3^2 / 8 + 29 \cdot 5.25^2 / 8 = 440 + 100 = 540 \text{ kp/m}$$

$$J_{\text{erf}} = 2180 \cdot 0.54 \cdot 5.25 = 6200 \text{ cm}^4/\text{m}$$

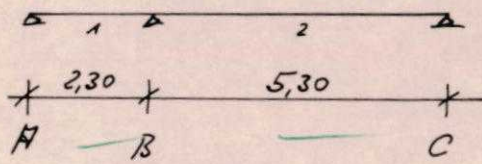
$$\text{gew. } \# 8/18, e = 65 \text{ cm}$$

$$W_x = 432 / 0.65 = 665 \text{ cm}^3/\text{m}$$

$$J_x = 3888 / 0.65 = 5970 \text{ cm}^4/\text{m} \sim \text{erf } J$$

$$\sigma = 54000 / 665 = 82 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. D2 Kehlbalkenlage



$$\alpha = 0,43; \beta = \infty$$

Belastung: Eigengew. $\sim 60 \text{ kp/m}^2$
Nutzlast 100 "

$$q = 160 \text{ kp/m}^2$$

$$M_B = -160 \cdot 2,3^2 / 26 - 160 \cdot 5,3^2 / 11,6$$

$$= -33 - 387 = -720 \text{ kp/m}$$

$$A = 160 \cdot 2,3 / 2 - 720 / 2,3 = 184 - 310 = -126 \text{ kp/m}$$

$$B_l = 184 + 310 = 494 \text{ kp/m}$$

$$B_r = 160 \cdot 5,3 / 2 + 720 / 5,3 = 423 + 136 = 559 \text{ kp/m}$$

$$B = 1053 \text{ kp/m}$$

$$C = 423 - 136 = 287 \text{ kp/m}$$

$$\max M_2 = 287^2 / 2 \cdot 160 = 260 \text{ kp/m}$$

$$\text{Gew. \# 8/18, } e = 65 \text{ cm}$$

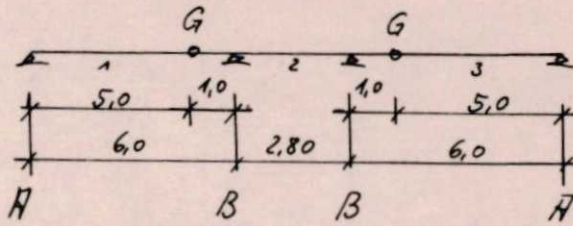
$$W_x = 432 / 65 = 665 \text{ cm}^3 / \text{m}$$

$$\sigma = 72000 / 665 = 108 \text{ kp/cm}^2 < 110$$

Durchbiegung wegen Durchlaufwirkung gering

Die Kehlbalkenlage erhält lediglich einen Laufsteg für den Kaminheber. Sie ist daher durch einen konstruktiven Verband aus Brettern $\# 2,4/10$ auszusteuern.

Pos. D3 Firstpfette



Belastung: aus Pos. D1: $2 \cdot 321 = 642 \text{ kp/m}$

Eigengew. $\sim 18 \text{ "}$

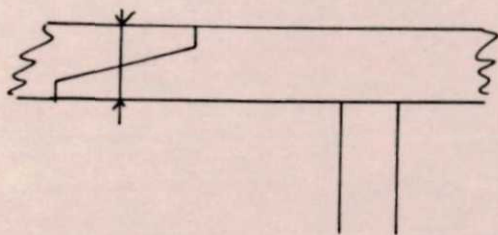
$$q = 660 \text{ kp/m}$$

$$A = G = 660 \cdot 5.0 / 2 = 1650 \text{ kp}$$

$$M_B = -1650 \cdot 1.0 - 660 \cdot 1.0^2 / 2 = -1650 - 330 = -1980 \text{ kp·m}$$

$$M_1 = 660 \cdot 5.0^2 / 8 = 2050 \text{ kp·m}$$

$$B = 1650 + 660 \cdot (1.0 + 1.4) = 1650 + 1580 = 3230 \text{ kp}$$

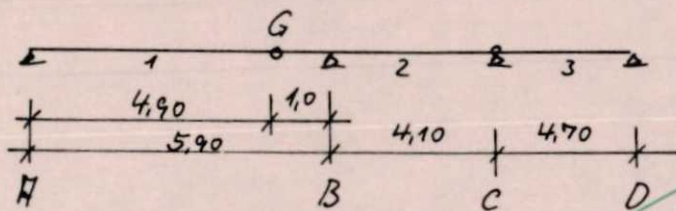


gew. # 22/24, $W_x = 2112 \text{ cm}^3$

$$\sigma = 205000 / 2112 = 97 \text{ kp/cm}^2$$

gelenk an s. bildung s. Skizze

Pos. D4 Mittelpfette hinten



Belastung: aus Pos. D1: 793 kp/m

aus Pos. D2: 287 "

Eigengew. $\sim 20 \text{ "}$

$$q = 1000 \text{ kp/m}$$

$$\bar{A} = G = 1000 \cdot 4,9/2 = 2450 \text{ kp}$$

$$M_B = -2450 \cdot 1,0 - 1000 \cdot 1,0^2/2 = -2450 - 500 = -2950 \text{ kpm}$$

$$B = 2450 + 1000 + 1000 \cdot 4,1/2 + 2950/4,1 = 2450 + 1000 + 2050 + 720 = 6220 \text{ kp}$$

$$C \approx 1000 \cdot (4,1 + 4,7)/2 = 4400 \text{ kp}$$

$$D = 1000 \cdot 4,7/2 = 2350 \text{ kp}$$

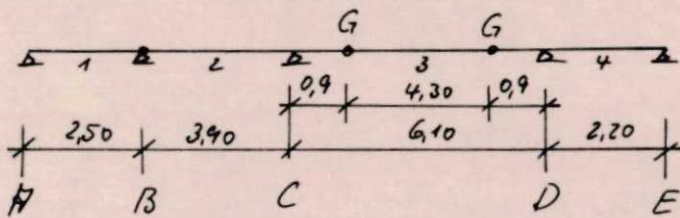
$$\max M_{\text{feld}} = 1000 \cdot 4,9^2/8 = \frac{3000}{1200} \text{ kpm} \quad \text{s. 1. Nachtrag}$$

$$\text{gew. } \# 22/28, \quad W_x = 2875 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = 29500/2875 = 103 \text{ kp/cm}^2 < 110$$

Gelenkumbildung einengenäht wie Pos. D3

Pos. D5 Mittelpfette stern



Belastung: Aus Pos. D1: 793 kp/m

Aus Pos. D2: - -

Eigenes. ~ 12 "
 $q = 805 \text{ kp/m}$

$$G = 805 \cdot 4,3/2 = 1720 \text{ kp}$$

$$M_C = M_D = -1720 \cdot 0,9 - 0,9^2 \cdot 805/2 = -1550 - 325 = -1875 \text{ kpm}$$

$$\bar{A} = 805 \cdot 2,50/2 = 1010 \text{ kp}$$

$$B = 1010 + 805 \cdot 3,9/2 - 1875/3,9 = 1010 + 1570 - 480 = 2100 \text{ kp}$$

$$C = 1570 + 480 + 1720 + 0,9 \cdot 805 = 4495 \text{ kp}$$

$$D = 1720 + 725 + 805 \cdot 2,2/2 + 1875/2,2 = 4185 \text{ kp}$$

$$E = 890 - 850 = 40 \text{ kp}$$

$$\max M_{\text{feld}} = 805 \cdot 4,3^2 / 8 = 1860 \text{ Kpm}$$

$$\text{Gew. } \# 20/24, \quad V_x = 1920 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = 1875 / 1920 = 98 \text{ kp/cm}^2$$

Gelenkbildung sinngemäß wie Pos. D3

Pos. D6 Tristpfosten

Belastung: aus Pos. D3: 3230 kp

$$s_K \approx \underline{2,70 \text{ m}}$$

$$\text{Gew. } \# 12/12 \text{ cm}, \quad P_{\text{zul}} \approx \underline{5140 \text{ kp}}$$

$$\sigma_1 = \underline{3230 / 144} = \underline{22,5 \text{ kp/cm}^2} < 25$$

Pos. D7 Daarpfosten

Belastung: aus Pos. D4: 6220 kp

$$s_K = 2,60 \text{ m}$$

$$\text{Gew. } \# 12/14, \quad F = 168 \text{ cm}^2$$

$$i = 3,46 \text{ cm}$$

$$\lambda = 260 / 3,46 = 73 \quad \text{u. } \omega = 1,95$$

$$\sigma = 1,95 \cdot 6220 / 168 = 72 \text{ kp/cm}^2$$

$$\sigma_1 = 6220 / 168 = 37 \text{ kp/cm}^2 > 25$$

1. 1. Karthaus

es ist daher eine Flachholzgewindebolz
vorzusehen.

Pos. D8

Dachpfosten

Belastung: aus Pos. D4: 4400 kp

$s_H = 2,60 \text{ m}$

entfällt

gew. $\# 12/12$, $P_{zul} > 5140 \text{ kp}$

Hartholz zwinkeln lage vorsehen

Pos. D9

Dachpfosten

Belastung: aus Pos. D5: 2100 kp

$s_H = 2,60 \text{ m}$

gew. $\# 10/10$

$P_{zul} > 2590 \text{ kp}$

Pos. D10

Dachpfosten

Belastung: aus Pos. D5: 4495 kp

$s_H = 2,60 \text{ m}$

gew. $\# 12/12$, $P_{zul} > 5140 \text{ kp}$

Hartholz zwinkeln lage vorsehen

siehe z. Nachtrag

Pos. D11

Dachpfosten

Belastung: aus Pos. D5: 4185 Kp

wie Pos. D10: #12/12 mit Hartholzgewindebohrer

siehe 2. Nachtrag

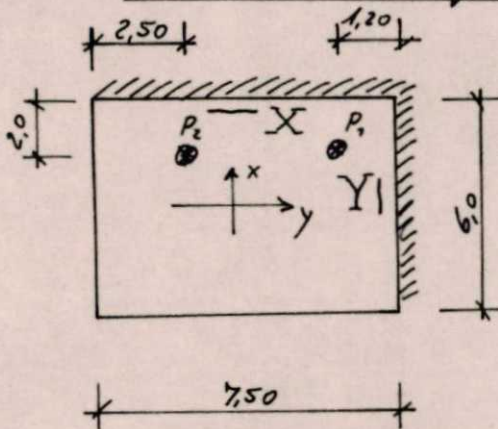
Windrispen im oberen Dachteil vorsehen

Stäbe und Schwellen konstruktiv anordnen

Fußpfetten #10/10 mit Balgen $\Phi 14$, $e = 1,50$ m. an der
Hüllbohrbohrung anordnen.

Decke über dem Übergangsbereich

Pos. 01

Kreuzweise gespannte Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$ 

$$E = 1,25$$

$$l_x = 0,8 \cdot 6,0 = 4,80 \text{ m}$$

$$\text{eff. } l_x = 480 / 34,4 = 13,9 \text{ cm}$$

$$\text{gew. } d = 16,0 \text{ cm} \rightarrow l_x = 14,5 \text{ cm}$$

$$\text{Belastung: } 0,16 \cdot 2,5 = 0,40 \text{ Mp/m}^2$$

$$\text{Putz + Belag} \sim 0,11 \text{ "}$$

$$g = 0,51 \text{ Mp/m}^2$$

$$\text{Wandzuschlag} = 0,13 \text{ "}$$

$$p = 0,15 \text{ "}$$

$$q = 0,79 \text{ Mp/m}^2$$

$$K = 0,79 \cdot 7,50 \cdot 6,0 = 35,6 \text{ Mp}$$

Belastung aus Dachpfosten:

$$P_1 = 4,5 \text{ Mp} \quad y/l_x = 2,5/6,0 = 0,42 \quad x_x = 1,58$$

$$x/l_y = 2,0/6,0 = 0,33 \quad x_y = 1,65$$

$$P_2 = 2,1 \text{ Mp} \quad y/l_x = 1,2/6,0 = 0,20 \quad x_x = 0,94$$

$$x/l_y = \dots = 0,33 \quad x_y = 0,34$$

$$K_x = 35,6 + \overset{7,1}{1,58 \cdot 4,5} + \overset{2,0}{0,94 \cdot 2,1} = 44,7 \text{ Mp}$$

$$K_y = 35,6 + \overset{7,4}{1,65 \cdot 4,5} + \overset{0,7}{0,34 \cdot 2,1} = 43,7 \text{ Mp}$$

$$M_x = 2 \cdot 44,7 / (\underbrace{17,4}_{45,4} + 28,0) = 1,97 \text{ Npm}$$

$$M_y = 2 \cdot 43,7 / (\underbrace{27,5}_{41,2} + 43,7) = 1,23 "$$

$$X \sim - 44,7 / 14,1 = - 3,16 \text{ Npm}$$

$$Y \sim - 43,7 / 22,1 = - 1,97 \text{ Npm}$$

$$I_{x_x} = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 80/2800, \quad f_{e_x} = 5,45 \text{ cm}^2$$

$$I_{y_y} = 14,0 \text{ cm}, \quad \sigma < 60/2800, \quad f_{e_y} = 3,4 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } Q377 + R185 = 5,62/377 \text{ cm}^2$$

unter den Einzellasten zulage 4\Phi 8 #

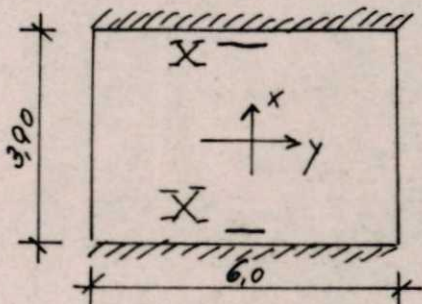
Pos. 02 Kreuzweise gespannte Deckenplatte d=16cm

Bei etwas geringeren Abmessungen und nur einer Einzellast Ausführung wie Pos. 01:

$$Q377 + R185$$

zulage unter der Einzellast: 4\Phi 8 #

Pos. 03 Kreuzweise gespannte Deckenplatte d=16cm



$$E = 1,54$$

$$q = 0,79 \text{ N/m}^2 \text{ wie vor}$$

$$K = 0,79 \cdot 6,0 \cdot 3,9 = 18,4 \text{ Np}$$

$$M_x = 2 \cdot 18,4 / (\underbrace{17,1}_{60,6} + 43,5) = 0,61 \text{ Npm}$$

$$M_y = 2 \cdot 18,4 / (\underbrace{40,7}_{205,7} + 165) = 0,18 "$$

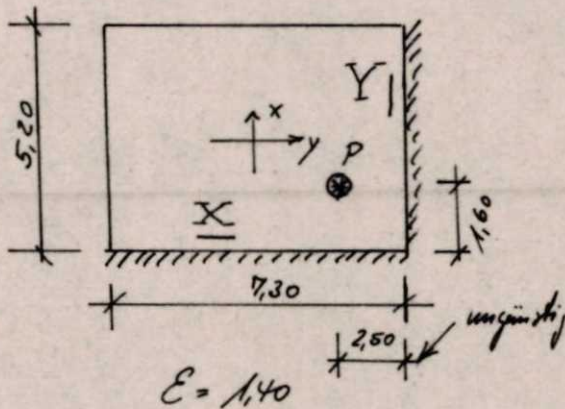
$$\bar{X} = - 18,4 / 19,2 = - 0,96 \text{ Npm}$$

$$h_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma < 40/2800, f_{ex} = 1,6 \text{ cm}^2$$

$$h_y = 14,0 \text{ cm}, \sigma < 30/2800, f_{ey} = 0,48 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. R185} = 1,85/0,56 \text{ cm}^2$$

Pos. 04 Kreuzweise gespannte Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$



$$q = 0,79 \text{ Mp/m}^2 \text{ wie vor}$$

$$K = 0,79 \cdot 7,3 \cdot 5,2 = 30,0 \text{ Mp}$$

$$P = 6,22 \text{ Mp} \text{ ungünstig}$$

$$x/l_x = 16/5,2 = 0,31 \rightarrow \alpha_x = 1,71$$

$$y/l_y = 2,5/5,2 = 0,48 \rightarrow \alpha_y = 1,95$$

$$K_x = 30,0 + 1,71 \cdot 6,22 = 40,6 \text{ Mp}$$

$$K_y = 30,0 + 1,95 \cdot 6,22 = 42,2 \text{ Mp}$$

$$M_x = 2 \cdot 40,6 / (17,0 + 27,7) = 1,82 \text{ Mpm}$$

$$M_y = 2 \cdot 42,2 / (33,3 + 54,6) = 0,96 \text{ Mpm}$$

$$X = - 40,6 / 14,1 = - 2,88 \text{ Mpm}$$

$$Y = - 42,2 / 27,6 = - 1,52$$

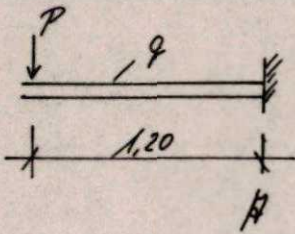
$$h_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma = 70/2800, f_{ex} = 4,9 \text{ cm}^2$$

$$h_y = 14,0 \text{ cm}, \sigma = 50/2800, f_{ey} = 2,6 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. Q377 + R131} = 5,08/3,77 \text{ cm}^2$$

unter der Einzellast Zulag 4 Ø 8 #

S. 1. Wahltrag

Pos. 05 / Kragplatte $d = 16 \text{ cm}$ 

$$q = 0,79 \text{ kN/m}^2 \quad \text{wie vor}$$

$$P = 0,48 \text{ kN/m} \quad \text{aus Pos. D1}$$

$$A = 0,79 \cdot 1,2 + 0,48 = 1,43 \text{ kN}$$

$$M = -0,79 \cdot 1,2^2 / 2 - 0,48 \cdot 1,2 = -0,57 - 0,58 = -1,15 \text{ kNm}$$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 60/2800, \quad f_c = 3,1 \text{ cm}^2$$

gew. R377 oben

unter Konstruktion: Q92

am freien Rand 2\#10 längs

s. 1. Nachtrag

Pos. 06 / Kragplatte $d = 16 \text{ cm}$

$$l_{\text{Krag}} = 0,80 \text{ m}; \quad \left. \begin{array}{l} q = 0,79 \text{ kN/m}^2 \\ P = 0,48 \text{ kN/m} \end{array} \right\} \text{ wie vor}$$

$$A = 0,79 \cdot 0,8 + 0,48 = 1,12 \text{ kN}$$

$$M = -0,79 \cdot 0,8^2 / 2 - 0,48 \cdot 0,8 = -0,25 - 0,38 = -0,63 \text{ kNm}$$

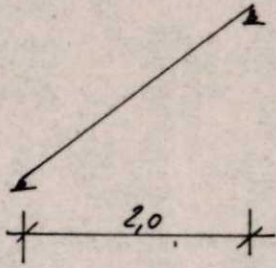
$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 40/2800, \quad f_c = 1,65 \text{ cm}^2$$

gew. R185

unter Bewehrung wie Pos. 05

entfällt

Pos. 07 Treppenlauf $d = 12 \text{ cm}$



$$\text{Belastung: } 0,12 \cdot 2,5 / 0,8 = 0,38 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Putz + Belag} \sim 0,12 \text{ -}$$

$$\text{Stufen} \sim 0,20 \text{ -}$$

$$\text{Nutzlast} = 0,35 \text{ -}$$

$$q = 1,05 \text{ kN/m}^2$$

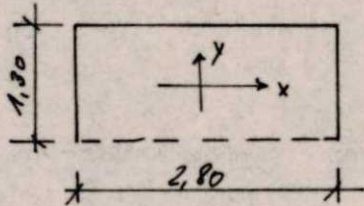
$$A = B = 1,05 \cdot 2,0 / 2 = 1,05 \text{ kN}$$

$$M = 1,05 \cdot 2,0^2 / 8 = 0,53 \text{ kNm}$$

$$l_x = 10,5 \text{ cm}, \sigma < 50/2400, f_{ct} = 2,3 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } \Phi 6 / 10 \text{ cm} = 2,83 \text{ cm}^2$$

Pos. 08 Podestplatte $d = 14 \text{ cm}$



$$E = 0,46$$

$$\text{Belastung: } 0,14 \cdot 2,5 = 0,35 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Putz + Belag} \sim 0,10 \text{ -}$$

$$p = 0,35 \text{ -}$$

$$q = 0,80 \text{ kN/m}^2$$

$$K_g = 0,8 \cdot 1,3 \cdot 2,8 = 2,9 \text{ kN}$$

$$\text{Randlast aus Pos. 07: } 2 \times 1,05 \cdot 1,10 = 2,30 \text{ kN}$$

$$M_{xv} = 2,9 / 10,0 + 2,3 / 4,9 = 0,29 + 0,47 = 0,76 \text{ kNm}$$

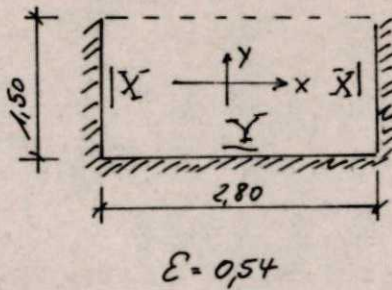
$$M_y = 2,9 / 20,0 + 2,3 / \dots = 0,15 \text{ kNm}$$

$$l_x = 12,5 \text{ cm}, \sigma < 50/2400, f_{ctx} = 2,75 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } \Phi 8 / 18 \text{ cm} = 2,79 \text{ cm}^2 \text{ am freien Rand } 2 \Phi 10$$

$$l_y = 11,5 \text{ cm}, \text{ konstruktiv } \Phi 6 / 20 \text{ cm}$$

Pos. 09 Podestplatte $d = 16 \text{ cm}$



Belastung: $0,16 \cdot 2,5 = 0,40 \text{ kN/m}^2$

Putz + Belag $\sim 0,10$

$p = 0,35$

$q = 0,85 \text{ kN/m}^2$

$Kq = 0,85 \cdot 2,8 \cdot 1,5 = 3,6 \text{ kN}$

Randlast aus Pos. 07: $S = 2 \cdot 1,05 \cdot 1,10 = 2,30 \text{ kN}$

$M_{x1} = 3,6/10 + 2,3/4,9 = 0,36 + 0,47 = 0,83 \text{ kNm}$

$M_y = 3,6/20 + 2,3/-\dots = 0,18 + \dots = 0,18$

$\bar{X} = -3,6/6,8 - 2,3/3,6 = -0,53 - 0,64 = -1,17$

$\bar{Y} = -3,6/9,8 - 2,3/4,55 = -0,37 - 0,51 = -0,88$

$h_x = 14,5 \text{ cm}, \sigma < 150/2800, f_{ex} = 2,22 \text{ cm}^2$

$h_y = 14 \text{ cm}, \sigma < 30/2800, f_{ey} = 0,47 \text{ cm}^2$

gew. R185 = $1,85/0,96 \text{ cm}^2$

am freien Rand zulass $2\phi 10$

Stützungen $h = 14,5 \text{ cm}$

Pos. 01-02:

$M \sim -1,97 \text{ kNm}$

$\sigma < 80/2800, f_e = 5,45 \text{ cm}^2$

gew. R185 + R377 = $5,62 \text{ cm}^2$

Pos. 01 > 03:

$M \sim -\frac{1}{2}(3,16 + 0,96) = -2,06 \text{ kNm}$ $M_{st} \approx 0,75 \cdot 3,16 = 2,35 \text{ cm}^2$

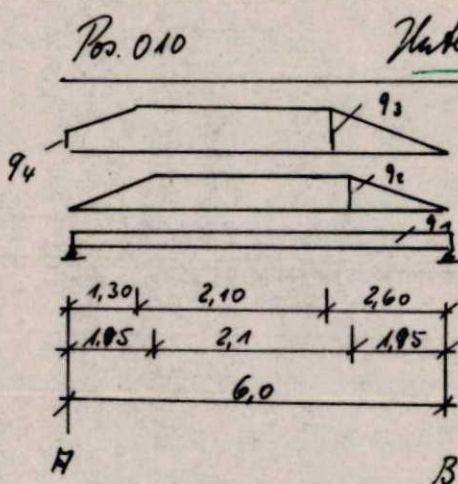
$\sigma < 80/2800, f_e = 5,75 \text{ cm}^2$

mit Berücksichtigung der Abminderung: gew. R377 + R185 $2,62$

Pos. 03-04: $M \sim -\frac{1}{2}(0,96 + 2,88)^{3,84} = -1,92 \text{ My/m}$
 $\sigma < 80/2800, f_e = 5,3 \text{ cm}^2$
 gew. $R377 + R185 = 5,62 \text{ cm}^2$

Pos. 04-04: $M \sim -1,52 \text{ My/m}$
 $\sigma < 70/2800, f_e = 4,1 \text{ cm}^2$
 gew. $R443$

Stützungen Pos. 09: $M \sim -1,17 \text{ My/m}$
 $\sigma < 60/2800, f_e = 3,2 \text{ cm}^2$
 gew. $R377$



Belastung: Eigenlast $\sim 0,18 \text{ My/m}$
 Wandlast: $\sim 0,42$

$q_1 = 0,60 \text{ My/m}$

Aus Pos. 03: $q_2 = 0,79 \cdot 1,85 \sim 1,46 \text{ My/m}$

Aus Pos. 04: $q_3 = 0,79 \cdot 2,6 = 2,05 \text{ My/m}$

$q_4 = 0,79 \cdot 1,3 = 1,03$

$K_1 = 0,60 \cdot 6,0 = 3,6 \text{ My}$

$K_2 = 1,46 \cdot 4,05 = 5,9 \text{ My} \quad x_F \sim 1,27$

$K_3 = 2,05 \cdot (2,1 + 2,6/2) = 7,0$

$K_4 = (2,05 + 1,03)/2 \cdot 1,3 = 2,0$

$K = 18,5 \text{ My}$

$$A \approx B \sim \underline{18,5/2} = \underline{9,25 \text{ Mp}}$$

$$M \sim (3,6 + \overset{7,5}{1,27 \cdot 5,9} + \overset{14,3}{1,25 \cdot 9,0}) \cdot \underline{6,0/8} = \underline{22,4 \cdot 6,0/8} = \underline{16,8 \text{ Mp}\cdot\text{m}}$$

$$b_0/d_0 = \underline{12/60 \text{ cm}}, \quad h = \underline{55 \text{ cm}}, \quad b \geq \underline{1,0 \text{ m}}$$

$$b/b_0 > 5 \quad \sigma < \underline{60/2400}, \quad F_c = \underline{14,1 \text{ cm}^2}$$

$$\text{Gew. } 4\phi 22 = \underline{15,2 \text{ cm}^2}$$

$$\tau = \underline{9250/0,9 \cdot 12 \cdot 55} = \underline{15,6 \text{ kp/cm}^2} < 18$$

$$\left. \begin{array}{l} 2\phi 22 \text{ — } = \underline{10,8 \text{ cm}^2} \\ + 15 \text{ Büg. } \phi 6/20 \text{ cm} = \underline{8,5 \text{ —}} \end{array} \right\} \underline{19,3 \text{ cm}^2}$$

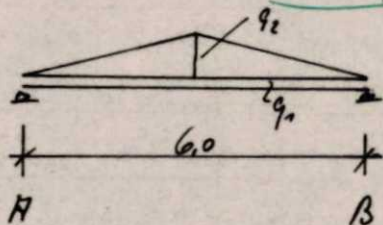
Maßnahmen an Pfager: Polster: $b/d/l = \underline{24/60/40 \text{ cm}}$

$$\sigma_M = \underline{9250/24 \cdot 40} = \underline{9,6 \text{ kp/cm}^2}$$

verh.: KS 150/II

Pos. 011

Unterzug



$$q_1 = \underline{0,60 \text{ Mp/m}} \quad \text{wie Pos. 010}$$

$$\text{aus Pos. 01/02: } \underline{2 \cdot 43,7 \cdot 0,2} = \underline{17,4 \text{ Mp}}$$

$$\rightarrow q_2 = \underline{17,4 \cdot 2/6,0} = \underline{5,81 \text{ Mp/m}}$$

$$A = B = \underline{0,6 \cdot 6,0/2} + \underline{17,4/2} = \underline{1,8 + 8,7} = \underline{10,5 \text{ Mp}}$$

$$M = \underline{0,6 \cdot 6,0^2/8} + \underline{17,4 \cdot 6,0/6} = \underline{2,7 + 17,4} = \underline{20,1 \text{ Mp}\cdot\text{m}}$$

$$b_0/d_0 = \underline{12/60 \text{ cm}}, \quad h = \underline{55 \text{ cm}}, \quad b = \underline{2,0 \text{ m}}$$

$$b/b_0 > 5$$

$$\sigma < \underline{40/2400}, \quad F_c = \underline{16,5 \text{ cm}^2}$$

$$\text{Gew. } 4\phi 24 = \underline{18,1 \text{ cm}^2}$$

M. E. 2 φ 18 III

$$b_0/d_0 = 24/30 \text{ cm}, \quad h = 26 \text{ cm}, \quad b \approx 1,0 \text{ m}$$

$$\sigma = 70/2400, \quad F_e = 11,7 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } 4 \Phi 20 = 12,6 \text{ cm}^2$$

$$\bar{\sigma} = 6790/24 \cdot 26 \cdot 0,9 = 12,1 \text{ kp/cm}^2$$

$$\left. \begin{array}{l} 2 \Phi 20 \text{ — } = 8,9 \text{ cm}^2 \\ + 10 \text{ Büg. } \Phi 6/20 \text{ cm} = 5,7 \text{ " } \end{array} \right\} 14,6 \text{ cm}^2 > 11,7$$

Auflager: $\sigma_M = 6790/24 \cdot 24 = 11,8 \text{ kp/cm}^2 < 12$
verh. KS 150/16

Pos. 013

Fenstersturz

ohne Nachweis $b/d = 24/30 \text{ cm}$

$4 \Phi 10, \quad 2 \Phi 10 \text{ — } + \text{Bügel } \Phi 6/20 \text{ cm}$

Pos. 014

Fenstersturz

ohne Nachweis $b/d = 24/30 \text{ cm}$

$4 \Phi 10, \quad 2 \Phi 10 \text{ — } + \text{Bügel } \Phi 6/20 \text{ cm}$

$$\Sigma = 10500 / 12 \cdot 55 \cdot 0,9 = 17,7 \text{ kg/cm}^2$$

$$\begin{array}{l} 2 \Phi 24 \quad \text{---} = 12,8 \text{ cm}^2 \\ + 15 \text{ Brg. } \Phi 6/20 \text{ cm} = 8,5 \text{ " } \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 2 \Phi 24 \\ + 15 \text{ Brg. } \Phi 6/20 \text{ cm} \end{array}} \right\} 21,3 \text{ cm}^2 > 16,5$$

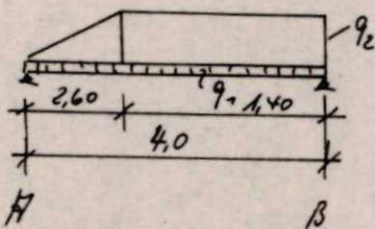
Anflagerplatte: $b/d/l = 24/60/40 \text{ cm}$

$$\sigma_M = 10500 / 24 \cdot 40 = 10,9 \text{ kg/cm}^2 < 12$$

verh.: KS 150/II

Pos. 012

Kunststoff



Belastung: Eigenw. $\sim 0,20 \text{ kg/m}$

aus Pos. 05: 1,43

$$q_1 = 1,63 \text{ kg/m}$$

aus Pos. 04: $q_2 = 0,79 \cdot 2,6 = 2,05 \text{ kg/m}$

$$\begin{aligned} A &= 1,63 \cdot 4,0 / 2 + 2,05 \cdot 1,4 \cdot 0,7 / 4,0 + 2,05 \cdot \frac{2,6}{2} \cdot 2,26 / 4,0 \\ &= 3,26 + 0,51 + 1,51 = 5,28 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 3,26 + 2,05 \cdot 1,4 \cdot 3,3 / 4,0 + 2,05 \cdot \frac{2,6}{2} \cdot 1,73 / 4,0 \\ &= 3,26 + 2,38 + 1,15 = 6,79 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$x_B = 6,79 / 3,68 = 1,83 \text{ m} > 1,40$$

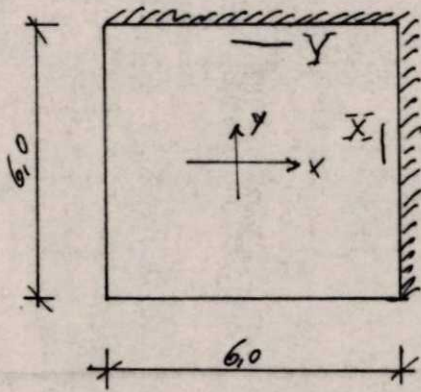
$$\begin{aligned} x_A &\sim 2,15 \text{ m}; \quad Q = 5,28 - 2,15 \cdot 1,63 - \frac{2,05}{2} \cdot 2,15^2 / 2 = 5,28 - 3,51 - 1,82 \\ &= 5,28 - 5,33 \sim 0 \end{aligned}$$

s. 1.1. Bauhof

$$\begin{aligned} M &= 5,28 \cdot 2,15 - 3,51 \cdot 1,08 - 1,82 \cdot 0,72 = \\ &= 11,35 - 3,40 - 1,31 = 6,64 \text{ kgm} \end{aligned}$$

Decke über dem Erdgeschoss

Pos. E1 Kreuzweise gespannte Deckenplatte d=16cm



$$E = 1.0$$

$$q = 0,79 \text{ kN/m}^2 \text{ s. Pos. 01}$$

$$K = 0,79 \cdot 6,0^2 = 28,5 \text{ kN}$$

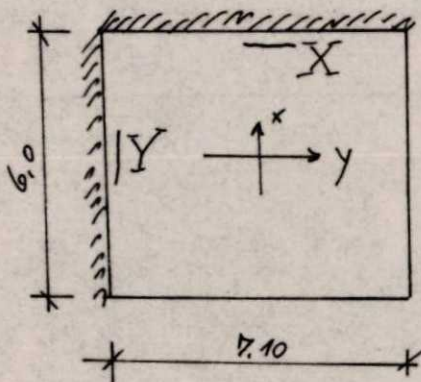
$$M_x = M_y = \frac{2 \cdot 28,5}{(20,2 + 32,2)^{52,4}} = 1,09 \text{ kNm}$$

$$\bar{X} = \bar{Y} = - 28,5 / 16,0 = - 1,78 \text{ kNm}$$

$$h_x \sim h_y = 14 \text{ cm}, \quad \sigma < 60/2800, \quad f_{x,y} = 304 \text{ cm}^2$$

gew. Q377

Pos. E2 Kreuzweise gespannte Platte d=16cm



$$E = 1,19$$

$$q = 0,79 \text{ kN/m}^2$$

$$K = 0,79 \cdot 7,1 \cdot 6,0 = 33,7 \text{ kN}$$

$$M_x = \frac{2 \cdot 33,7}{(18,7 + 28,4)^{46,1}} = 1,46 \text{ kNm}$$

$$M_y = \frac{2 \cdot 33,7}{(25,7 + 40,9)^{66,6}} = 1,01 \text{ kNm}$$

$$\bar{X} = - 33,7 / 14,2 = - 2,38 \text{ kNm}$$

$$\bar{Y} = - 33,7 / 20,6 = - 1,64 \text{ kNm}$$

$$\begin{aligned}
 l_x &= 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 70/2800, \quad f_{ex} = 3,94 \text{ cm}^2 \\
 l_y &\sim 14,0 \text{ cm}, \quad \sigma < 60/2800, \quad f_{ey} = 2,72 \text{ cm}^2 \\
 \text{ges. } Q377 + Q92 &= 4,69 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Pos. E3

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

wie Pos. 03

Pos. E4

Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

wie Pos. 04 ohne Einzellast s. S. 12

$$M_x = 2 \cdot 30,0 / 44,7 = 1,34 \text{ kNpm}$$

$$M_y = 2 \cdot 30,0 / 87,9 = 0,68 \text{ "}$$

$$X = -30,0 / 14,1 = -2,13 \text{ kNpm}$$

$$Y = -30,0 / 27,6 = -1,09 \text{ "}$$

$$l_x = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 60/2800, \quad f_{ex} = 3,6 \text{ cm}^2$$

$$l_y = 14,0 \text{ cm}, \quad \sigma < 50/2800, \quad f_{ey} = 1,84 \text{ cm}^2$$

$$\text{ges. } Q377$$

A. 1. Korbtrag

Pos. E5 Deckenplatte $d = 16 \text{ cm}$

$$l = 1,75 \text{ m}, \quad q = 0,79 \text{ kN/m}^2 \text{ wie vor}$$

$$M_H \sim M_F = \pm 0,79 \cdot 1,75^2 / 12 = \pm 0,21 \text{ kNm}$$

$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 30/2800, \quad f_c = 0,54 \text{ cm}^2$$

gew. R131 unten

oben Stützbeziehung durchführen

Pos. E6 Kragplatte $d = 16 \text{ cm}$

$$l_{\text{Krag}} = 1,30 \text{ m}$$

$$\text{Belastung: } 0,16 \cdot 2,5 = 0,40 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Puth} + \text{Belag} \sim 0,12 \text{ "}$$

$$p = 0,50 \text{ "}$$

$$q = 1,02 \text{ kN/m}^2$$

$$H = 1,02 \cdot 1,30 = 1,33 \text{ kN}$$

$$M = -1,02 \cdot 1,3^2 / 2 = -0,86 \text{ kNm}$$

siehe Nachtrag

$$h = 14,5 \text{ cm}, \quad \sigma < 50/2800, \quad f_c = 2,31 \text{ cm}^2$$

gew. oben R262

unten R92

am freien Rand zulassen 2\Phi 10

Pos. E7 - E9 Treppenplatten

wie Pos. 07-09

Pos. E10

Vordachplatte $d = 10 \text{ cm}$

$$L = 1,20 \text{ m}$$

$$\text{Belastung: } 0,10 \cdot 2,5 = 0,25 \text{ Myd/m}^2$$

$$p_{\text{st}} + p_{\text{bel}} \sim 0,10$$

$$p = 0,10$$

$$q = 0,45 \text{ Myd/m}^2$$

$$H = 0,45 \cdot 1,2 = 0,54 \text{ Myd}$$

$$M = -0,45 \cdot 1,2^2 / 2 = -0,33 \text{ Mydm}$$

$$h = 8 \text{ cm}, \sigma < 60/2800, f_c = 1,61 \text{ cm}^2$$

gew. oben R185

unten Q92

Pos. E11

Kragplatte $d = 16 \text{ cm}$

o. N. wie Pos. E6

$$d = 16 \text{ cm}$$

oben R262

Randauflage 2 F10

unten Q92

Stützungen

$$L = 14,5 \text{ cm}$$

Pos. E1-E3:

$$M \sim - (1,78 + 0,96) / 2 = -1,37 \text{ Mydm}$$

$$\sigma < 60/2800, f_c = 3,68 \text{ cm}^2$$

gew. R377

Pos. E1-E5u. E2-E5

$$M \sim - (1,78 + 0,21) / 2 = -1,0 \text{ Mydm} \quad \text{Bemessung für } M \sim -1,5 \text{ Mydm}$$

$$\sigma < 70/2800, f_c = 4,0 \text{ cm}^2$$

gew. R443

Pos. E2-E3:

$$M \sim - \frac{2,38 + 0,96}{2} = -1,67 \text{ Tpsm}$$

$$\sigma < 70/2800, \quad f_e = 4,5 \text{ cm}^2$$

gew. R443 ~ erf. fe (keine Ausrundung!)

Pos. E3-E4:

$$M \sim - \frac{0,96 + 2,13}{2} = -1,54 \text{ Tpsm}$$

vgl. Hyg. E1-E5: gew. R443

Pos. E4-E4:

$$M = -1,09 \text{ Tpsm}$$

$$\sigma < 60/2800, \quad f_e = 2,94 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } R185 + R131 = 3,16 \text{ cm}^2$$

Stützungen Pos. E9:

s. S. 16: gew. R377

Pos. E12

Wurterzug

wie Pos. 010 s. S. 16

Pos. E13

Fenstersturz

System wie Pos. 012

Belastung: Eigengew. $\sim 0,35 \text{ t/m}$

aus Pos. E6: $1,33$

$$q_1 = 1,68 \text{ t/m}$$

$$q_2 = 2,05 \text{ " wie Pos. 012}$$

Belastung fast identisch mit Pos. 012, daher

Schnittlasten wie dort: $H \approx 5,28 \text{ t}$

$$B \approx 6,79$$

$$M \approx 6,64 \text{ tpm}$$

Querschnitt s. Skizze

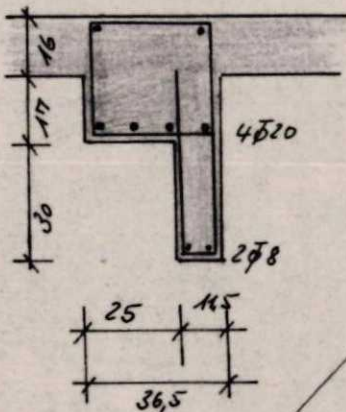
$$b_0/d_0 = 36,5/33 \text{ cm, } b \geq 1,0 \text{ m, } h = 29 \text{ cm}$$

$$\tau < 70/2400, F_e = 10,5 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } 4\phi 20 = 12,6 \text{ cm}^2$$

$$\tau = 6790 / 0,9 \cdot 36,5 \cdot 29 = 7,1 \text{ kp/cm}^2$$

$$2\phi 20 \text{ — + Bieg. } \phi 6/20 \text{ cm}$$



S. 1. Wandtrag

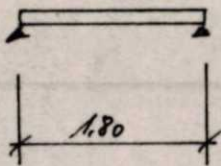
Pos. E14 Teufelstange

$$L = 1,40 \text{ m}$$

ohne Nachweis: Querschnitt wie Pos. E13

oben u. unten $2\Phi 10$, Bügel $\Phi 6/20 \text{ cm}$

Pos. E15 Überzug über oben Eingang



Belastung: Eigengew. + Brüstung: $\sim 0,80 \text{ kN/m}$

Anteil Pos. E5 $\sim 0,50 \text{ "}$

aus Pos. E10 $\underline{0,54 \text{ "}}$

$$q = \underline{1,84 \text{ kN/m}}$$

$$A = B = \underline{1,84 \cdot 1,80 / 2 = 1,65 \text{ kN}}$$

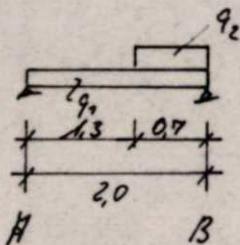
$$M = \underline{1,84 \cdot 1,80^2 / 8 = 0,75 \text{ kNm}}$$

$$b/d = 24/40, h = 35 \text{ cm}$$

$$\sigma < 40/2400, F_e = \underline{0,96 \text{ cm}^2}$$

gew. $\underline{4\Phi 8}$, $\underline{2\Phi 8}$ + Bügel $\Phi 6/20 \text{ cm}$

Pos. E16 Unterzug



Belastung: Eigengew. + Deckenanteile: $q_1 \sim 1,5 \text{ kN/m}$

$$\text{aus Pos. 011: } \sim 10,5 / 1,50 = \underline{7,0 \text{ kN/m}}$$

$$\text{Mauerwerk: } 2 \cdot 0,26 \cdot 2,70 \cdot 1,8 = \underline{2,52 \text{ "}}$$

$$q_2 = \underline{9,52 \text{ kN/m}}$$

$$A = \underline{1,5 \cdot 2,0 / 2} + \underline{9,52 \cdot 0,7 \cdot 0,35 / 2,0} = \underline{1,5} + \underline{1,17} = \underline{2,67 \text{ Mp}}$$

$$B = \underline{1,5} + \underline{6,67 \cdot 1,65 / 2} = \underline{1,5} + \underline{5,5} = \underline{7,0 \text{ Mp}}$$

$$x_B = \underline{7,0 / (1,5 + 9,52)} = \underline{0,64 \text{ m}} \quad \rightarrow \quad M = \underline{7,0^2 / 2 \cdot 11,02} = \underline{2,21 \text{ Mp m}}$$

$$b_0/d_0 = \underline{24 / 35 \text{ cm}} \quad ; \quad b = \underline{1,0 \text{ m}} \quad ; \quad l = \underline{31 \text{ cm}}$$

$$\sigma < \underline{40 / 2400}, \quad F_e = \underline{3,2 \text{ cm}^2}$$

$$\text{gew. } \underline{4 \Phi 12} = \underline{4,5 \text{ cm}^2}$$

$$\sigma = \underline{7000 / 24 \cdot 31 \cdot 0,9} = \underline{10,4 \text{ Kp/cm}^2}$$

$$\left. \begin{array}{l} \underline{2 \Phi 12} \text{ } \text{ } = \underline{3,2 \text{ cm}^2} \\ + \underline{3 \text{ Büg. } \Phi 6 / 20 \text{ cm}} = \underline{1,7 \text{ "}} \end{array} \right\} \underline{4,9 \text{ cm}^2 > 3,2}$$

$$\text{Auflager B: } l = \underline{35 \text{ cm}}$$

$$\sigma_M = \underline{7000 / 24 \cdot 35} = \underline{8,4 \text{ Kp/cm}^2}$$

$$\text{verh.: } \underline{\text{KSV } 150 / 4}$$

Decke über dem Keller

Pos. K1 - K9 Deckenplatten

wie Pos. E1 - E9

Pos. K10 Kragplatte

wie Pos. E11

Pos. K11 Kragplatte

wie Pos. E11

Pos. K12 Fensterstürze

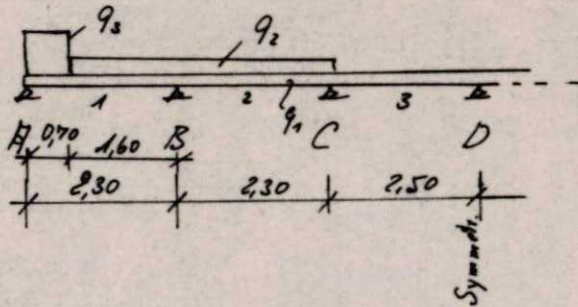
O.N.: $b/d = 36,5/30 \text{ cm}$

$4\phi 8$, $2\phi 8 \text{ } \perp$ + Büg. $\phi 6/20 \text{ cm}$

Pos. K13 Unterzug

O.N.: $b_o/d_o = 24/30 \text{ cm}$

$4\phi 10$, $2\phi 10 \text{ } \perp$ + Büg. $\phi 6/20 \text{ cm}$

Pos. K14 Unterzug

Belastung: aus Pos. K4: $\sim 0,99 \cdot 2,4 = 1,90 \text{ Mp/m}$

Eigengew. $\sim 0,20$

$$q_1 = 2,10 \text{ Mp/m}$$

aus Pos. K6: $q_2 = 1,33 \text{ Mp/m}$

Pfeilerlast: $L = 90 \text{ cm}$

aus Pos. 012: $5,28 \text{ Mp}$

" " E13: $5,28$

$$10,56 / 0,9 = 11,75 \text{ Mp/m}$$

$$\text{Mauerwerk: } 0,365 \cdot 1,6 \cdot 5,6 = 3,26$$

$$q_3 = 15,01 \text{ Mp/m}$$

$$A \sim 0,395 \cdot (2,1 + 1,33) \cdot 2,3 + 15,01 \cdot 0,7 \cdot 1,95 / 2,3$$

$$= 3,12 + 8,95 = 12,07 \text{ Mp}$$

$$B_0 \sim 0,605 \cdot 3,43 \cdot 2,3 + 15,01 \cdot 0,7 \cdot 0,35 / 2,3$$

$$= 4,75 + 1,59 = 6,34 \text{ Mp}$$

$$B_1 \sim 0,526 \cdot 3,43 \cdot 2,3 = 4,15$$

$$C_0 \sim 0,474 \cdot 3,43 \cdot 2,3 = 3,75$$

$$C_1 \sim 0,5 \cdot 2,10 \cdot 2,5 = 2,62$$

$$D_0 = D_1 = 2,62 \text{ Mp} \quad \text{und} \quad D = 5,24 \text{ Mp}$$

$$M_B \sim - \frac{12,07 + 6,34}{9} \cdot 2,3 = -4,7 \text{ Mp/m}$$

$$M_C \sim - \frac{4,15 + 3,75}{10} \cdot 2,3 = -1,82$$

$$M_D \sim - 5,24 \cdot 2,5 / 10 = -1,31$$

A. A. Nachtrag

$$M_1 \sim 18,41 \cdot 2,3/10 = 4,25 \text{ Tgcm}$$

$$M_2 \sim 7,9 \cdot 2,3/15 = 1,21 "$$

$$M_3 \sim 5,24 \cdot 2,5/15 = 0,88 "$$

$$b_0/d_0 = 24/40 \text{ cm}, \quad h = 36 \text{ cm}, \quad b = 50 \text{ cm}$$

$$\text{Feld 1: } \sigma < 60/2400, \quad F_e = 5,4 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } 4\bar{\Phi}14 = 6,2 \text{ cm}^2$$

$$\text{Feld 2 u. 3: } \sigma < 30/2400, \quad F_e = 1,5 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } 4\bar{\Phi}10 = 2,4 \text{ cm}^2$$

$$\text{Stütz. B: } k_e = 8,15, \quad \sigma = 90/2400, \quad S' = 1,21$$

$$F_e = 6,15 \text{ cm}^2, \quad F_e' = 0,8 \text{ cm}^2$$

$$\text{oben vorh.: } 2\bar{\Phi}14 + 2\bar{\Phi}10 = 4,7 \text{ cm}^2$$

$$+ ME \ 2\bar{\Phi}10 = 1,6 "$$

$$6,3 \text{ cm}^2$$

$$\text{unten vorh.: } 2\bar{\Phi}14 = 3,1 \text{ cm}^2$$

$$\text{Stütz. C+D: } \sigma < 60/2400, \quad F_e = 2,3 \text{ cm}^2$$

$$\text{vorh.: } 2 \times 2\bar{\Phi}10 = 2,4 \text{ cm}^2$$

$$\sigma_H = 12070/24 \cdot 36 \cdot 0,9 = 15,5 \text{ Kp/cm}^2$$

$$2\bar{\Phi}14 \text{ — } = 4,4 \text{ cm}^2$$

$$+ 5 \text{ Büg. } \bar{\Phi}8/20 \text{ cm} = 5,0 \text{ " } \left. \vphantom{\begin{array}{l} 2\bar{\Phi}14 \text{ — } \\ + 5 \text{ Büg. } \bar{\Phi}8/20 \text{ cm} \end{array}} \right\} 9,4 \text{ cm}^2 > 6,2$$

$$\sigma_{Be} \geq 7 < 18 \text{ Kp/cm}^2$$

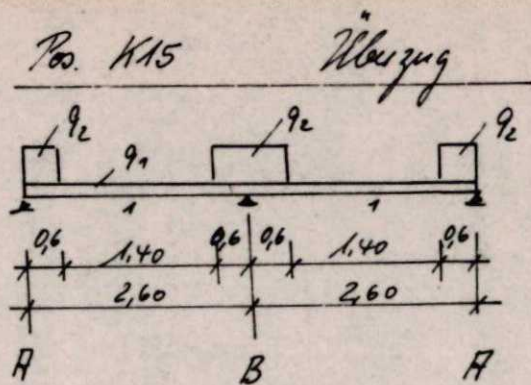
$$2\bar{\Phi}14 \text{ — } = 4,4 \text{ cm}^2$$

$$6 \text{ Büg. } \bar{\Phi}8/20 \text{ cm} = 6,0 \text{ "}$$

$$+ \text{Klubbzylinder } 2\bar{\Phi}10 = 2,2 \text{ "}$$

$$\left. \vphantom{\begin{array}{l} 2\bar{\Phi}14 \text{ — } \\ 6 \text{ Büg. } \bar{\Phi}8/20 \text{ cm} \\ + \text{Klubbzylinder } 2\bar{\Phi}10 \end{array}} \right\} 12,6 \text{ cm}^2 > 6,2 + 6,15$$

Alle weiteren Schnittk $\sigma < 7$: $1/2 F_e \text{ — } + \text{Bügel } \bar{\Phi}8/20 \text{ cm}$



Belastung: aus Decke $\sim 0,25 \text{ Mp/m}$

Eigen gew. + Brüstf. $\sim 0,75 \text{ -}$

$$q_1 = 1,00 \text{ Mp/m}$$

Pfeilerlasten:

$$\text{aus P.04: } 0,79 \cdot 1,5 \cdot 1,0 = 1,19 \text{ Mp}$$

$$\text{aus P.06: } 1,12 \cdot 1,0 = 1,12 \text{ -}$$

$$\text{Kurz gew.} \sim 0,40 \text{ -}$$

$$\text{aus P. E4:} = 1,19 \text{ -}$$

$$\text{Kurz gew.} \sim 0,40 \text{ -}$$

$$4,30 \text{ Mp} / 0,6 = 7,15 \text{ Mp/m}$$

$$\text{Mauerw. } 0,365 \cdot 1,6 \cdot 5,60 = 3,26 \text{ -}$$

$$q_2 = 10,41 \text{ Mp/m}$$

$$M_B = -1,0 \cdot 2,6^2 / 8 - 10,41 \cdot \frac{0,6^2}{4} \left(3 - \frac{2 \cdot 0,6}{2,6} \right)$$

$$= -0,85 - 0,94 \cdot 2,54 = -0,85 - 2,39 = -3,24 \text{ Mp/m}$$

$$A = 1,0 \cdot 2,6 / 2 + 10,41 \cdot 0,6 - 3,24 / 2,6$$

$$= 1,30 + 6,25 - 1,25 = 6,30 \text{ Mp}$$

$$B_0 = 1,30 + 6,25 + 1,25 = 8,80 \text{ Mp}$$

$$B = 17,6 \text{ Mp}$$

$$x_A = (6,3 - 6,25) / 1,0 + 0,6 = 0,65 \text{ m}$$

$$M_F = 6,3 \cdot 0,65 - 6,25 \cdot 0,35 - 1,0 \cdot 0,65^2 / 2 = 4,1 - 2,19 - 0,21$$

$$= 1,70 \text{ Mp/m}$$

$$b/d = 24/50 \text{ cm}, \quad h = 46 \text{ cm}$$

$$\text{Felder: } \sigma < 40/2400, \quad F_e = 1,7 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. } 4 \Phi 10 = 3,1 \text{ cm}^2$$

$$\text{Hilfsg.: } \sigma < 60/2400, \quad F_e = 3,25 \text{ cm}^2$$

$$\text{gew. oben } 4 \Phi 12 = 4,5 \text{ cm}^2$$

$$\sigma = 8800 / 24 \cdot 46 \cdot 0,9 = 8,8 \text{ kp/cm}^2$$

$$\begin{array}{rcl} 2 \Phi 10 \text{ —} & = & 2,2 \text{ cm}^2 \\ + 5 \text{ Hilf. } \Phi 8/20 \text{ cm} & = & 5,0 \text{ —} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} 2 \Phi 10 \text{ —} & = & 2,2 \text{ cm}^2 \\ + 5 \text{ Hilf. } \Phi 8/20 \text{ cm} & = & 5,0 \text{ —} \end{array}} \right\} 7,2 \text{ cm}^2 > 1,7 + 3,25$$

Mauerwerk

Pos. M1

Pfeiler in der Pordes frontim Obergeschoss:

aus Dach

 $\approx 0,91$ aus Pos. 06: $2,0 \cdot 1,12$ $= 2,24 \text{ Mp}$ aus Pos. 01: $2,0 \cdot 0,79 \cdot 3,0$ $= 4,75 "$ Mauers.: $0,39 \cdot 2,8 \cdot 1,6 \cdot 0,8 = 1,40 "$ $N = 8,39 \text{ Mp}$

$$\sigma_M = \frac{9300}{80 \cdot 24} = 4,85 \text{ kp/cm}^2$$

9,30

vorh.: KSL 150/II, $\sigma_{zul} = 12,0 \text{ kp/cm}^2$ im Erdgeschoss:

aus OG.:

9,3

8,39 Mp

aus Pos. E1: wieder

4,75 "

aus Mauers. "

1,40 "

 $N = 14,54 \text{ Mp}$

$$\sigma_M = \frac{15450}{80 \cdot 24} = 8,0 \text{ kp/cm}^2$$

vorh.: KSL 150/II

im Keller:

hier volles Mauerwerk KSL 150/II

vorhanden.

Pos. M2 Mauerwerkspfeiler

$\text{aus Dach} \approx 0,9$
 im Obergeschoss: $\text{aus Pos. 011: } 10,5 \text{ Mp}$
 $\text{aus Fensterlüftung: } \sim 2,0 \cdot 2,0 = 4,0$
 $\text{Eigengew. } 0,39 \cdot 0,8 \cdot 2,8 \cdot 1,6 = 1,4$
 $N = \frac{15,9}{16,8}$

$\sigma_M = \frac{16800}{24 \cdot 80} = 8,8 \text{ kp/cm}^2$

verh.: KSL 150/h

im Erdgeschoss: $\text{von oben: } 15,9 \text{ Mp}$
 $\text{aus Pos. E15: } 1,65$
 $\text{Eigengew. } \sim 1,40$

$\sigma_M = \frac{18950}{24 \cdot 80} = 9,8 \text{ kp/cm}^2$
 verh.: KSL 150/h

Pos. M3 Mauerwerkspfeiler in der Hinterfront

im Obergeschoss: $\text{aus Pos. 012: } 6,49 \text{ Mp}$

ohne weiteren Nachweis $24/80$
 im Mauerwerk KSL 150/h

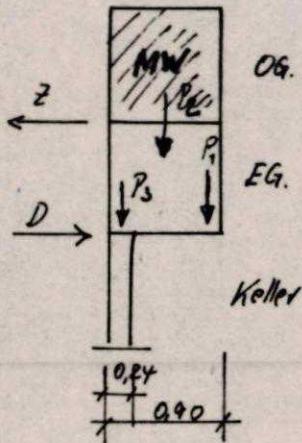
Bei der gewählten Mauerwerksgüte von KSL 150/h können weitere Mauerwerksnachweise entfallen.

Stahlbeton stützen

Pos. S1

Stütze in der Rückfront

im Obergeschoss:



Belastung: aus Pos. 012 : 6,79 Mp

direkter Druckanteil ~ 1,41 "

MW. $0,38 \cdot 2,80 \cdot 0,8 \cdot 1,6 = 1,36 "$

9,56 Mp

Stützenweite $b/d = 24/80$ cm in KSL 450/2

$\sigma_M = 9560/24 \cdot 80 = 5,0 \text{ kp/cm}^2$

im Erdgeschoss:

von oben : 9,56 Mp

Eigengew. $0,38 \cdot 2,8 \cdot 0,8 \cdot 2,5 = 2,12 "$

$P_2 = 11,68 \text{ Mp}$

aus Pos. K15: $P_1 = 6,30 \text{ Mp}$

aus Pos. E13: $P_3 = 6,79 \text{ Mp}$

N = 24,77 Mp

$M = 6,3 \cdot 0,66 + 11,68 \cdot 0,33 = 4,15 + 3,85$

= 8,00 Mpom

$D = Z = 8,0/2,8 = 2,86 \text{ Mp}$

Verankerung in der Erdgeschossdecke:

auf $F_0 = 2,86/2,4 = 1,2 \text{ cm}^2$

ges. $2 \Phi 12 = 2,3 \text{ cm}^2$

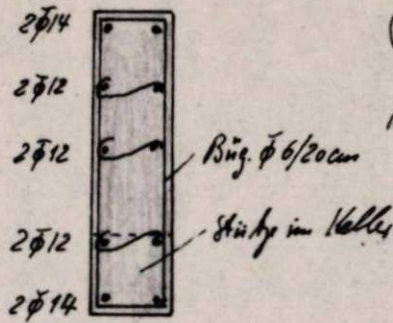
A. A. Vasthof

Bemessung: $b/d \geq 24/80 \text{ cm}$, $h = 76 \text{ cm}$, $e = 36 \text{ cm}$

$$M_e = 8,0 + 24,77 \cdot 0,36 = 16,9 \text{ kNm}$$

$$\sigma < 90/2400, \quad f_e = 10,7 - 10,3 = 0,4 \text{ cm}^2$$

Bemessung konstruktiv s. Skizze



im Keller:

von oben: 24,77 kN

aus Pos. K14: 6,37 "

$$\text{Eigengew.} \sim 1,06 \cdot 32,20 \text{ kN}$$

$$b/d = 24/24 \text{ cm}, \quad 4\phi 14, \quad \text{Bügel } \phi 6/16 \text{ cm}$$

$$P_{\text{zul}} = 37,6 + 8,7 = 46,3 \text{ kN} > P_{\text{act}}$$

Pos. S2

Stütze

System wie Pos. S1

im Obergeschoss: Mauerwerk KSL 150/II

im Erdgeschoss: aus Pos. K15: $P_1 = 17,6 \text{ kN}$

$$\text{Mauerw. } 0,80 \cdot 2,8 \cdot 0,24 \cdot 1,8 \approx 1,0 \text{ kN}$$

$$\text{Eigengew. } 0,80 \cdot 2,8 \cdot 0,24 \cdot 2,5 = 1,35 \text{ kN}$$

$$P_2 = 2,35 \text{ kN}$$

entfällt.

$$N = 17,6 + 2,35 = 19,95 \text{ kN}$$

$$M = 17,6 \cdot 0,66 + 2,35 \cdot 0,33 = 11,6 + 0,8 = 12,4 \text{ kNm}$$

$$D = z = 12,4 / 2,8 = 4,4 \text{ Mp}$$

Verankerung in der Eidgenössischen:

$$\text{auf Fe} = 4,4 / 2,4 = 1,85 \text{ cm}^2$$

$$\text{glas. } 2\phi 14 = 3,1 \text{ cm}^2$$

Bemessung des Stütze wie Pos. S1 s. S. 36

im Keller:

$$\text{von oben: } 19,95 \text{ Mp}$$

$$\text{aus Pos. K14: } 5,24 "$$

$$\text{Eigengew. } \sim 1,11 "$$

$$26,30 \text{ Mp}$$

$$\text{Bemessung wie Pos. S1: } b/d = 24/24 \text{ cm}$$

$$4\phi 14$$

$$\text{Bügel } \phi 6/16 \text{ cm}$$

Pos. S3

Stütze im Keller

$$\text{Belastung: aus Pos. K14: } 12,07 \text{ Mp}$$

$$\text{direkte Pfeillast: } 92 \cdot 15,01 = 3,0 "$$

$$\text{Eigengew. } \sim 1,23 "$$

$$16,30 \text{ Mp}$$

$$\text{o. N. } b/d \geq 24/30 \text{ cm, } 4\phi 14, \text{ Bügel } \phi 6/16 \text{ cm}$$

s. 1. Vortrag

Pos. S4 Stütze im Keller

Belastung: Aus Pos. K14: 10,49 Mp
 Eigengew. $\sim 1,01$ -
 11,50 Mp

b/d = 24/24, 4 Φ 14, Bügel Φ 6/16cm

S. 1. Nachtrag

Fundamente

Pos. FA Giebel fundamente

Belastung: Aus Pos. D3 : 1,65 Mp

" " D4 : 2,45 "

" " D5 : 1,01 "

" " D1: $43,7 \cdot 0,2 = 8,75$ "

" " D3: $18,4 \cdot 0,161 = 2,96$ "

" " D4: $42,2 \cdot 0,178 = 7,5$ "

" " D10: 9,25 "

" " E1/K1: $28,5 \cdot 0,252 = 7,25$ "

" " E3/K3: $2 \cdot 2,96 = 5,92$ "

" " E4/K4: $2 \cdot 3,0 \cdot 0,178 = 10,70$ "

Mauern: $0,38 \cdot 6,0 \cdot 160/2 \cdot 1,6 = 29,20$ "

$0,36 \cdot 15,5 \cdot 8,0 \cdot 1,6 = 71,0$ "

N = 164,64

$\sim q = 164,64 / 15,5 = 10,6$ Mp/m

Bau teile gew. $\sim 0,6$ -
 11,2 Mp/m

gew. Balken: $b/d = 45/40 \text{ cm}$

$$\sigma_{\text{Boden}} = 11200 / 100 \cdot 45 = 2,5 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. F2 Balken unter Mittelwand

Belastung: aus Pos. 04: $2 \cdot 7,5 = 15,0 \text{ Mp}$

" " E4/K4: $2 \cdot 10,7 = 21,4 "$

Mauern. $0,26 \cdot 5,0 \cdot 8,0 \cdot 1,8 = 18,8 "$

$$N = 55,2 \text{ Mp}$$

$$\rightarrow q = 55,2 / 4,5 = 12,3 \text{ Mp/m}$$

$$\text{Balkengew.} \sim \frac{0,6}{12,9 \text{ Mp/m}}$$

gew. Balken: $b/d = 50/40 \text{ cm}$

$$\sigma_{\text{Boden}} = 12900 / 50 \cdot 100 = 2,6 \text{ kp/cm}^2$$

Pos. F3 Balken Vorderfront

Belastung: aus Dach $\sim 0,5$
aus Pos. 06: $1,12 \text{ Mp/m}$

aus Pos. 01: $44,7 \cdot 0,3 / 7,5 = 1,80 "$

aus E2/K2: $2 \cdot 33,7 \cdot 0,292 / 4,1 = 2,77 "$

Mauern. $0,38 \cdot 1,6 \cdot 8,0 = 4,90 "$

$$\text{Balkengew.} \sim \frac{0,60}{11,19 \text{ Mp/m}}$$

$$q = 11,19 \text{ Mp/m}$$

wie Pos. F1: $b/d = 45/40 \text{ cm}$

Pos. F4 Bankett Mittelkämpfswand

Belastung: aus Pos. D2: 1,05 Mp/m

" " 01: $44,7 \cdot 0,3 / 7,50 = 1,79$ "

" " 03: $18,4 \cdot 0,339 / 6,0 = 1,04$ "

" " E2/K2: $33,7 \cdot 0,292 \cdot 2 / 7,1 = 2,77$ "

" " E3/K3: $2 \cdot 1,04 = 2,08$ "

Mauern. $0,26 \cdot 1,8 \cdot 13,0 = 6,08$ "

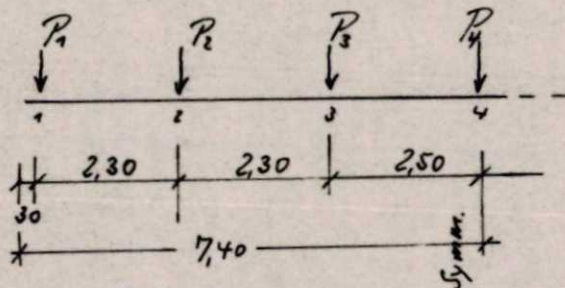
Bankett $\sim 0,60$ "

$q = 15,41 \text{ Mp/m}$

gew. Bankett: $b/d = 55/40 \text{ cm}$

$\sigma_{\text{Boden}} = 15410 / 55 \cdot 100 = 2,8 \text{ kp/cm}^2$

Pos. F5 Bankett Rückfront



aus Pos. S3: $P_1 = 16,3 \text{ Mp}$

" " S4: $P_2 = 11,5$ "

" " S1: $P_3 = 32,20$ "

" " S2: $P_4 = 26,30$ "

Gegenschub: $q = (16,3 + 11,5 + 32,2 + 26,3/2) / 7,4$
 $= 73,15 / 7,4 = 9,9 \text{ Mp/m}$

A. 1. Nachtrag

gew. Bankett $b/d = 45/80 \text{ cm}$ front freigründet
 B225

$\sigma_{\text{Boden}} = 9900 / 100 \cdot 45 = 2,2 \text{ kp/cm}^2$

$$M_1 = 9,9 \cdot 0,3^2 / 2 = 0,45 \text{ Mpm}$$

$$M_2 = 9,9 \cdot 2,6^2 / 2 - 16,3 \cdot 2,3 = 33,5 - 37,6 = -4,1 \text{ Mpm}$$

$$M_3 = 9,9 \cdot 4,9^2 / 2 - 16,3 \cdot 4,8 - 11,5 \cdot 2,3 = 119 - 75 - 26,4 = 17,6 \text{ Mpm}$$

$$M_4 = 9,9 \cdot 7,4^2 / 2 - 16,3 \cdot 7,1 - 11,5 \cdot 4,8 - 32,2 \cdot 2,5$$

$$= 270 - 115 - 55 - 81 = 19 \text{ Mpm}$$

$$b/d = 45/80, \quad L = 75 \text{ cm}$$

$$\sigma < 70/2400, \quad F_e = 11,5 \text{ cm}^2$$

gew. oben u. unten durchlaufend $4\phi 20 = 12,6 \text{ cm}^2$

Bügel $\phi 8/20 \text{ cm}$

Alle weiteren Bauwerke werden ohne Nachweis entsprechend den Angaben auf dem Positionssplan ausgeführt.

Aufgestellt

Düsseldorf den 5.11.1971.

PETER KUNZE
DIPL. ING.
DUISBURG
DUISBURGER STRASSE 113
TELEFON 443223

In statischer Hinsicht geprüft

Prüfnummer 9172 des Prüfverzeichnisses 1972

ausgegeben am 17.2.72

Prüfingenieur für Baustatik gemäß Verordnung vom
19. Juli 1962 (G. NW. S. 470) für die Fachrichtung
Stein-, Beton- und Stahlbetonbau (Massivbau)

Dipl.-Ing. Friedrich Carl Augustin
4005 Meerbusch 2
Wagnerplatz 19 · Telefon (0 21 59) 3470

Gesehen

Meerbusch, den 16.3.1972

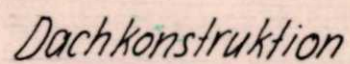
Stadt Meerbusch

Der Stadtdirektor

Untere Bauaufsichtsbehörde
- Prüfstelle für Statik -

I.A.

Küller



Büro: D'dorf-Oberkassel
Wiedenbruchstr. 76
Telefon 5743 19

1. Die Kleingarage wird als nicht gewerbliche Anlage gemäß § 12 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1968 (BGBL. I S. 1237) zugelassen.
2. Es dürfen nur Personenkraftfahrzeuge / Kraftfahrzeuge bis zu einem Eigengewicht von 3,5 t eingestellt werden. Die Betriebsvorschriften hierfür sind zu beachten.
3. Für die Zu- und Abfahrt gelten die Bestimmungen der §§ 2, 19 und 23 der Garagenverordnung vom 23.7.1962 (GV. NW Nr. 55/62).
4. a) Es ist ein dauerhafter Anschlag anzubringen:
" Feuer und Rauchen verboten ! "

b) Innen ist ein dauerhaftes Schild anzubringen:
"Vorsicht bei laufenden Motoren! Vergiftungsgefahr ! "
5. An entgegengesetzten Seiten der Garage sind gemäß § 12 GarVO nicht verschließbare Lüftungsöffnungen in ausreichender Größe so einzubauen, daß eine ständige, wirksame Querlüftung gesichert ist.
6. Es ist ein geeignetes, amtlich zugelassenes Feuerlöschgerät jederzeit betriebsbereit zu halten.

STADT MEERBUSCHDer Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde

Fernsprecher: (021 50) 2051 - 54

Sachbearbeiter: **Wetzels**

Sprechzeiten: Dienstag von 14-17 Uhr

Freitag von 8-12 Uhr

Aktenzeichen	2090/71	BAUGENEHMIGUNG	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34 4.4.72	
Bauherr	F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68			
Baugrundstück	Meerbusch 3, Hildegundisstr. 61		Antrag vom	28.10.71
Gemarkung	Nierst		Flur	4
			Flurstück	aus 274
Bauvorhaben	1 Mehrfamilienwohnhaus und 5 Garagen			

Anl.: Lageplan

Baubeschreibung

Bauzeichnungen/Entwässerungspläne

Festigkeitsberechnungen mit **88** Anlagen, Prüfbericht v. **3.3.72**

- 1 Blatt mit Auflagen des Brandverhütungs-Ingenieurs / des Gewerbeaufsichtsamtes
- 1 Blatt mit Auflagen zum Bau und Betrieb von Garagen / **Heizungs- und Behälteranlage**
- 3 Benachrichtigungskarten über Beginn der Bauarbeiten, Rohbau- u. Schlußabnahme
- 1 Merkblatt der Berufsgenossenschaft
- 1 Gebührenbescheid

I. Gemäß der §§ 80 (1) und 88 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen v. 25. 6. 62 (GV. NW. Nr. 45/62 in der Fassung der Bekanntmachung v. 27. 1. 1970 GV. NW. S. 96) wird unbeschadet der Rechte Dritter und vorbehaltlich etwa erforderlicher Genehmigungen anderer Behörden die Baugenehmigung erteilt, das vorgenannte Bauvorhaben entsprechend den geprüften Bauvorlagen und nach Maßgabe der nachfolgenden Auflagen und Bedingungen auszuführen.

II. Von den Bestimmungen der/des §§ --

III. Von den Bestimmungen der/des §§ --

wird Ausnahme zugelassen.

ist durch besonderen Befreiungsbescheid - mit Zustimmung des Regierungspräsidenten - Befreiung erteilt.

IV. Allgemeine Auflagen, Bedingungen, Hinweise und Vorbehalte

Die allgemeinen Auflagen, Bedingungen, Hinweise und Vorbehalte dieser Baugenehmigung sind auf der Rückseite aufgeführt.

V. Besondere Auflagen und Bedingungen**siehe Beibl.****VI. Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Baugenehmigung sowie gegen die Bedingungen und Auflagen dieser Baugenehmigung kann innerhalb eines Monats nach ihrer Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich bei mir einzureichen oder zur Niederschrift auf Zimmer **4**, Verwaltungsgebäude Lank, Gonellastr. 32-34 zu erklären.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Verteiler:

- ☐ Bauherr
- ☐ Untere Wasserbehörde, Kreis Grevenbroich
- ☐ Staatliches Gewerbeaufsichtsamt, 405 Mönchengladbach, Viktoriastraße 69



Im Auftrage

Wetzels
Bauingenieur

A) Hinweise und Vorbehalte

1. Bei der Bauausführung sind zu beachten:

- a) die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 25. 6. 1962 — BauO NW — (GV. NW. S. 373) in der Fassung der Bekanntmachung v. 27. 1. 70 (GV. NW. S. 96) und die hierzu ergangenen Durchführungsverordnungen in der z. Z. geltenden Fassung.
- b) die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) vom 26. 6. 1962 (BGBl. I S. 429) in der Fassung v. 26. 11. 1968 (BGBl. I S. 1237 mit Berichtigung BGBl. I 1969 S. 11)
- c) die von der obersten Baubehörde des Landes Nordrhein-Westfalen eingeführten technischen Baubestimmungen (insbesondere die Normenvorschriften DIN 1045, 1053, 1055, 4106, 4108, 4109).
- d) die Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (Garagenverordnung — Gar VO —) vom 23. 7. 1962 (GV. NW. S. 509).
- e) das Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit vom 30. 3. 1957 (BGBl. I S. 315).
- f) die Bestimmungen über den Schutz der Arbeiter und über die Arbeitsfürsorge auf Bauten, insbesondere auch die Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaften.
- g) das Gesetz zum Schutz gegen Baulärm vom 9. 9. 1965 (BGBl. I S. 1214) in der Fassung vom 24. 5. 1969 (BGBl. I S. 503).
- h) das Gesetz zum Schutze vor Luftverunreinigung, Geräuschen und Erschütterungen — Immissionsschutzgesetz (ImSchG) vom 30. 4. 1962 (GV. NW. S. 223) und die hierzu ergangenen Durchführungsverordnungen in der z. Z. geltenden Fassung.

2. Die Aufstellung von Baugerüsten, Bauzäunen und die Lagerung von Baumaterialien auf öffentlichen Verkehrsflächen bedarf der Erlaubnis des Trägers der Straßenbaulast (§ 13 Abs. 2 BauO NW, in Verbindung mit § 18 des Landesstraßengesetzes). Anträge sind an das Tiefbauamt der Stadt Meerbusch, 4005 Meerbusch 3, Langster Str. 60, zu stellen.

3. Der Bauschein sowie die beiliegenden geprüften Bauvorlagen sind während der Bauausführung zur Einsichtnahme durch die Beauftragten der Bauaufsichtsbehörde jederzeit an der Baustelle bereitzuhalten.

4. Die Baugenehmigung kann unter bestimmten Voraussetzungen zurückgenommen oder nachträglich eingeschränkt werden, insbesondere, wenn sie aufgrund unrichtiger Angaben oder Vorlagen erteilt worden ist.

5. Wechselt der Bauherr, so hat der neue Bauherr dies der Bauaufsicht unverzüglich mitzuteilen. Die Baugenehmigung gilt auch für und gegen den Rechtsnachfolger des Bauherrn.

6. Die Wiederholung fruchtlos verlaufener Abnahmen ist gebührenpflichtig.

7. Der Bauschein verliert seine Gültigkeit, wenn innerhalb Jahresfrist nach seiner Zustellung mit der Ausführung des Bauvorhabens nicht begonnen oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen wird; ebenso wird durch die Nichterfüllung von Bedingungen des Befreiungsbescheides die Genehmigung ungültig. Auf Antrag kann die Gültigkeit des Bauscheines verlängert werden.

8. Werbeanlagen sowie die Anbringung von Warenautomaten an den Außenwänden des Gebäudes bedürfen der vorherigen Genehmigung der Bauaufsichtsbehörde.

9. Verstöße gegen die Bestimmungen der BauO NW., gegen die dazu erlassenen Rechtsverordnungen und gegen die Bedingungen und Auflagen dieser Genehmigung sind Ordnungswidrigkeiten, die mit einer Geldbuße bis zu DM 50.000,— geahndet werden können.

B) Allgemeine Bedingungen und Auflagen

1. Die Prüfungsbemerkungen (Grüneintragungen) auf den Bauvorlagen sind zu beachten.

2. Gemäß § 13 (3) der BauO NW. ist der Bauherr verpflichtet, an der Baustelle an leicht sichtbarer Stelle ein Schild anzubringen, das die Bezeichnung des Bauvorhabens und die Namen und Anschriften des Bauherrn, der Entwurfsverfasser, des verantwortlichen Bauleiters und der Bauunternehmer enthalten muß.

3. Vor Baubeginn hat der Bauherr der Bauaufsichtsbehörde die Namen des Bauleiters und der Fachbauleiter und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Personen mitzuteilen; die Mitteilung ist von den Bauleitern, bei einem Wechsel von den neuen Bauleitern, mit zu unterschreiben.

4. Abweichungen von den genehmigten Bauvorlagen dürfen nur nach vorheriger Genehmigung durch die Bauaufsichtsbehörde vorgenommen werden.

5. Die Ausführung der konstruktiven Bauarbeiten darf nur aufgrund der geprüften statischen Unterlagen (statische Berechnung, Bewehrungs- u. Konstruktionspläne) erfolgen. Auf die Pflichten des verantwortlichen Bauleiters auch bzgl. der Abnahme der Bewehrung und der Überwachung der gesamten konstruktiven Arbeiten wird besonders hingewiesen.

6. Bei Stahlbetonarbeiten ist der beabsichtigte Beginn der Betonierungsarbeiten zwecks bauaufsichtlicher Überprüfung der Stahlbewehrung spätestens am vorhergehenden Arbeitstag bis 16.30 Uhr, freitags bis 12.30 Uhr, bei der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Ohne Anzeige dürfen Verkleidungs- u. Betonierungsarbeiten nicht ausgeführt werden.

7. Die Rohbauabnahme und die Schlußabnahme sind rechtzeitig unter Benutzung des beiliegenden Vordrucks vor Beginn der Ausbaurbeiten bzw. nach Fertigstellung und vor Ingebrauchnahme zu beantragen. Zur Abnahme des Rohbaues bzw. zur Schlußabnahme ist die Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Zustand der Schornsteine, ausgestellt vom zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister, vorzulegen.

8. Vor Baubeginn ist das Gebäude von einem öffentl. bestellten Landmesser einzumessen, wobei die in der Genehmigung angegebene Sockelhöhe zu berücksichtigen ist.

Die entsprechenden Nachweise sind spätestens bis zur Rohbauabnahme vorzulegen.

9. Die nach § 64 (2) der BauO NW. erforderlichen Stellplätze müssen zur Schlußabnahme hergestellt sein.

10. Das Hausnummernschild ist vor Ingebrauchnahme des Gebäudes/der Gebäude anzubringen.

Die Bauaufsichtsbehörde bittet den Bauherrn und alle sonst an der Durchführung des Bauvorhabens Beteiligten, die genannten Vorschriften genauestens zu beachten, um unnötigen Arbeitsaufwand sowohl für den Bauherrn als auch für die Behörde zu vermeiden.

Insbesondere sei darauf aufmerksam gemacht, daß Bauabnahmen nur dann beantragt werden, wenn die Abnahme mängelfrei erfolgen kann, zumal jede erneute Abnahme für den Bauherrn mit zusätzlichen Kosten verbunden ist. Die Bauaufsichtsbehörde dankt für Ihr Verständnis.

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Beiblatt 1 zur Baugenehmigung Az.: 2090/71 vom 4.4.72

- 11) Die Sockelhöhe zwischen Straßenkrone und Oberkante Erdgeschoßfußboden darf 0,45 m nicht überschreiten.
- 12) Auf dem Grundstück ist bis zur Schlußabnahme eine Spielfläche für Kleinkinder zu schaffen, da die bauliche Anlage mehr als 2 Wohnungen umfaßt (§ 10 Abs. 2 BauO. NW.).
- 13) Die Treppenanlage muß dem § 38 der BauO. NW. vom 25.6.1962 in Verbindung mit § 21 der I. DVO (zur BauO. NW.) vom 16.7.62 entsprechen.
- 14) In den Treppenräumen sind sämtliche Öffnungen zum nicht ausgebauten Kellergeschoß mit selbständig schließenden, mindestens feuerhemmenden Türen - DIN 18082 - zu versehen (§ 39 Abs. 6 BauO. NW.).
- 15) Die innenliegenden WC-u. Baderäume sind mit einer wirksamen Lüftungsanlage, die den Bestimmungen der DIN 18017 entspricht, zu versehen.
- 16) Für Küchen mit weniger als 8 qm Grundfläche ist zusätzlich zu der Fensterlüftung eine weitere Lüftungseinrichtung zu schaffen (§ 40 Abs. 2 I. DVO zur BauO. NW.).
- 17) Vor Beantragung der Schlußabnahme sind noch 5 Stellplätze für Kraftfahrzeuge gebrauchsfertig herzustellen. Der hierfür erforderliche Bauantrag ist vor der Ausführung zur Prüfung einzureichen (§ 64 Abs. 2 BauO. NW.).

18. Die Auflagen bezgl. Entwässerung sind zu beachten.

STADT MEERBUSCHDer Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde

Fernsprecher : (021 50) 2051 - 54

Sachbearbeiter : 4052015

Sprechzeiten : Dienstag von 14 - 17 Uhr

Freitag von 8 - 12 Uhr

Aktenzeichen	GEBÜHRENBESCHEID	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34
Bauherr	E. v. Meerbusch, Meerbusch 3, Meerbusch 32-34	
Baugrundstück	Antrag vom 22.10.77	
Gemarkung	Flur	Flurstück
Bauvorhaben	1. Bauvorhaben: Meerbusch 3, Meerbusch 32-34	

Folgende Gebühren für die Prüfung des Antrages werden hiermit aufgrund der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO) v. 19. 12. 1961 (GV. NW. S. 380) in der jeweils gültigen Fassung erhoben :

a) Für die Genehmigung und Überwachung einschl. einmaliger Rohbau- und einmaliger Schlußabnahme gem. Ziff. 11 I des Tarifes zur vorgenannten Verwaltungsgebührenordnung	
pro DM 1000,— Rohbausumme DM 10,—	
pro DM 1000,— Rohbausumme DM 15,—	
pro DM 1000,— Herstellungssumme DM 15,—	
pro qm angefangene Ansichtsfläche DM 5,—	
ab 11 qm DM 1,—	
b) Für die Prüfung des statischen Nachweises gemäß Ziffer 11 I (5) des Tarifes - 0,4 - 0,6 - 0,7 v.H. der Rohbausumme	
c) Gebühr gem. Ziff. 11 I (4) für Genehmigung eines Abbruches	
d) Sondergebühren gem. Ziff. 11 II des Tarifes	
e) Gebühren für die Befreiung gem. Ziff. 12 des Tarifes	
f) Ermäßigung nach Ziff. 11 V	
g)	
h)	Rechnerisch richtig
Gesamtbetrag der Gebühr	Meerbusch, den 5. 4. 77

Ich bitte Sie, den Betrag innerhalb von 2 Wochen unter Angabe des Kassenzzeichens 310/650 auf eines der Konten der Stadt Meerbusch einzuzahlen.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich bei mir einzureichen oder zur Niederschrift auf Zimmer Verwaltungsgebäude Lank, Gonellastr. 32-34 zu erklären. Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

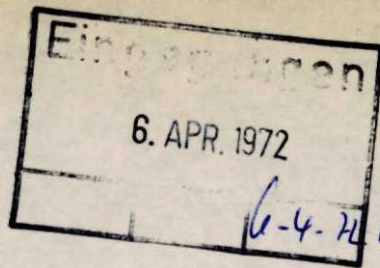
Die Erhebung des Widerspruchs hat gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung v. 21. 1. 1960 keine aufschiebbare Wirkung. Die Einlegung des Rechtsmittels entbindet daher nicht von der Zahlungspflicht.

Kreissparkasse Grevenbroich,
Hauptzweigstelle Meerbusch-Büderich 210500
Spar- u. Darlehnskasse Meerbusch-Büderich 41 100
Deutsche Bank, Fil. Meerbusch-Büderich 5385588
Commerzbank, Fil. Meerbusch-Büderich 840444

Spar- und Darlehnskasse, Meerbusch-Strümp 2310
Dresdner Bank AG., Fil. Meerbusch-Büderich 05-329 100
Kreissparkasse Kempen-Krefeld, in Krefeld 8100
Spar- und Darlehnskasse, Meerbusch-Osterath 666
Postscheckkonto : Köln 60692

Im Auftrag:

5. 4. 77



Wetzels

Aktenzeichen 2090/71	BAUBEGINNANZEIGE		Betr.: Baugenehmigung vom 4.4.72
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68			
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr.	28.10.71		
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück aus 274	
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienwohnhaus und 5 Garagen			

1. Mit den Bauarbeiten zur Durchführung des obigen Bauvorhabens ~~wird am~~ ist begonnen worden ~~beginnen~~
2. Mit der Überwachung der den genehmigten Bauvorlagen und den anerkannten Regeln der Baukunst entsprechenden Bauausführung des obigen Bauvorhabens und insoweit die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen habe ich

Name: Johannes Eickels

Wohnort: 4051 Korschenbroich

Straße, Nr.: Gartenstr. 2

Beruf: Architekt

als Bauleiter beauftragt.

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSEN STR. 68, TEL. 4400

(Unterschrift des Bauleiters)

Meerbusch 1, 6.4.72
(Ort, Datum)

Architekturbüro F. A. Westphal
4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68, Tel. 4400
(Unterschrift des Bauherrn)

An den

Stadtdirektor

— Untere Bauaufsichtsbehörde —

Meerbusch 3

Gonellastraße 32-34

Zählkarte als Anlage zum Bauantrag

Auch Abgänge mit dieser
Zählkarte melden!

Rechtsgrundlage:

Gesetz über die Durchführung von Statistiken der Bautätigkeit (BauStatG) vom 20. 8. 1960 (BGBl. I S. 704)

Bitte mit Schreibmaschine ausfüllen und dringend Erläuterungen beachten!

Für jedes Gebäude und für jede Baumaßnahme, die kein ganzes Gebäude umfaßt, ist eine gesonderte
Zählkarte anzulegen.

Bauschein-Nr. oder Aktenz.

2090/71

Datum der Baugenehmigung
oder des Abganges

4.4.72

Datum der Baufertigstellung

1. Lage des Bauvorhabens:

Reg.-Bezirk:

D. Dorf

Kreis:

Grevenbroich

Gemeinde:

Meerbusch

Ortsteil:

Kirst

Straße:

Hildegardestr.

Haus-Nr.

2. Bauherr:

(Falls sich der Bauherr eines Betreuers bedient oder wenn er für einen Kaufanwärter baut,
so ist der Betreuer bzw. Kaufanwärter unter Ziffer 3 c anzugeben.)

Name - Firma

F. A. Westphal

Anschrift:

4005 Meerbusch Moersstr. 68

a) bei Firmen - Unternehmen - Behörden - Selbständig Berufstätigen (außer Landwirten)

Angabe der Art bzw. Tätigkeit des Betriebes,

Art des ausgeübten Gewerbes bzw. Berufes

(z. B. Fabrik, Handel mit Chemikalien, Gemeinnütziges Wohnungs- und Siedlungsunternehmen, Arzt, Rechtsanwalt, Friseur)

b) bei allen übrigen Bauherren eine der folgenden Angaben ankreuzen

Selbständiger Landwirt ☐

Beamter oder Angestellter ☐

Arbeiter ☐

Rentner oder Pensionär ☐

ohne Beruf ☐

Personengemeinschaft des privaten Rechts ☐
(ohne eigene Rechtspersönlichkeit)

c) Betreuer/Kaufanwärter

Gebäudeart

a) Wohngebäude ☒

b) Nichtwohngebäude:

(Spezielle Zweckbestimmung angeben: z. B. Amtsgebäude, Werkhalle, Bürogebäude, Altersheim, Scheune, Stall)

4. a) Zugang durch

Neu- oder Wiederaufbau ☒

Umbau eines ganzen Gebäudes ☐

Sonstige Baumaßnahmen ☐

b) Abgang eines ganzen Gebäudes ☐

eines Gebäudeteils ☐

durch Abbruch, Brand oder Katastrophe ☐

durch Um- oder Ausbau und Erweiterung ☐

5. Fertigteilbau

Ja ☐

Nein ☐

6.

a) umbauter Raum

b) Nutzfläche

c) Wohnfläche

Zugang

18 2393,64 cbm

Abgang

18 cbm

19

115 qm

20

505 qm

19

qm

20

qm

d) Wohnungen

9 Wohnungen mit 25 Räumen

Zugang

21

22

4

23

4

24

25

1

26

27

28

9

29

Abgang

21

22

23

24

25

26

27

28

29

e) Zimmer und Küchen in Wohnungen

f) Einzelzimmer außerhalb von Wohnungen

Zugang

32

33

9

34

16

35

36

37

Abgang

32

33

34

35

36

37

g) Ausstattung der Wohnungen

Zugang

30

31

X

32

9X

7. Wie hoch sind die veranschlagten reinen Baukosten?

(ohne Grundstücks- und ohne
Aufschließungskosten nach DIN 276)

298.000,- DM (39)

Ganz ☐ Teilweise ☐

8. Ist das Bauvorhaben mit öffentl. Mitteln gefördert?

40

Ja ☐

Nein ☒

Bei
Teil-Förderung
ausfüllen!

Wohnungen mit . . . Räumen							Wohnungen zusammen
1	2	3	4	5	6	7 u. mehr	

Datum:

4.4.72

Unterschrift des Architekten

Az.: ... 2090/77.

Meerbusch, den
Sachbearbeiter: *we*

A) Genehmigungsverfügung

Der Bauschein/~~Nachtrag~~ ist-fach zu fertigen.

Anl.: Lageplan

Baubeschreibung

Bauzeichnungen/Entwässerungspläne

Festigkeitsberechnungen mit 88 Anlagen, Prüfbericht v. 3.3.72

- 1 Blatt mit Auflagen des Brandverhütungs-Ingenieurs /
des Gewerbeaufsichtsamtes
- 1 Blatt mit Auflagen zum Bau und Betrieb von Garagen /
Heizungs- u. Behälteranlage
- 3 Benachrichtigungsformulare über Beginn der Bauarbeiten,
Rohbau- u. Schlußabnahme
- 1 Merkblatt der Berufsgenossenschaft
- 1 Gebührenbescheid

Ziff. II Von den Bestimmungen der/des §§
.....
..... wird Ausnahme zugelassen.

Ziff. III Von den Bestimmungen der/des §§
.....
.....
ist durch besonderen Befreiungsbescheid - mit Zustimmung des R.P.
Befreiung erteilt.

Ziff. IV (bei Nachtrag) vom Az.

Besondere Auflagen und Bedingungen

Einsetzen unter Ziff. V /auf besonderem Beiblatt

Katalog-Nr.

Sonstige Auflagen

8	
19	
29	
30	--- zum nicht ausgebauten Kellergerüst
40	
45	
57	noch 5

Allgemeine Bedingungen und Auflagen Ziff. 9 Stellplätze einsetzen

Ziff. VI Rechtsmittelbehelf

Zimmer Nr.

An Bauaufsichtsbezirk:

Bauvorhaben: Miersch, Hildesheimstr. (158)
Bauherr: Westphal
verantw. Bauleiter: " (Architekturbüro)
Unternehmer: Teichlenburg

Die bauaufsichtliche Überprüfung der Stahlbetonbewehrung
ist beantragt für: Datum: Uhrzeit: 15⁰⁰

Fundamente - Kellerdecke - Erdgeschoßdecke - 1.2.3. -
Garagendecke Obergeschoßdecke

Eine bauaufsichtliche Überprüfung der Tragkonstruktion
anhand der geprüften Bewehrungszeichnungen wurde -
~~nicht~~ - vorgenommen.

Erfolgte stichprobenartig - es blieb bei der Über-
prüfung durch den verantwortlichen Bauleiter.

Bemerkungen:

B.ST.G. ~~Werten~~ mußten vorgelegt werden,
da 6 Stöße übereinander,
an 13. nochmals überprüft
~~beton~~ Betankonsistenz K III

Ich bitte um Kenntnisnahme:

I.A.

U. K.

An Bauaufsichtsbezirk:

Bauvorhaben: Hildesheim

Bauherr: Westphal

verantw. Bauleiter: Westphal

Unternehmer: Trebbel

Die bauaufsichtliche Überprüfung der Stahlbetonbewehrung
ist beantragt für: Datum: 10.5.72 Uhrzeit: 9⁰⁰
11⁰⁰

Fundamente - Kellerdecke - Erdgeschoßdecke - 1.2.3. -

Garagendecke

Obergeschoßdecke

Eine bauaufsichtliche Überprüfung der Tragkonstruktion
anhand der geprüften Bewehrungszeichnungen wurde -
~~nicht~~ - vorgenommen.

Erfolgte stichprobenartig - es blieb bei der Über-
prüfung durch den verantwortlichen Bauleiter.

Bemerkungen:

Bewehrung nicht fertig erst gegen 11⁰⁰

Ich bitte um Kenntnisnahme:

I.A.

An Bauaufsichtsbezirk:

Bauvorhaben: Mineral, Hildesheimische.

Bauherr: Westphal

verantw. Bauleiter: u

Unternehmer: Technalburg

Die bauaufsichtliche Überprüfung der Stahlbetonbewehrung
ist beantragt für: Datum: 26.4.72 Uhrzeit: 11⁰⁰

Fundamente - Kellerdecke - Erdgeschoßdecke - 1.2.3. -
Garagendecke Obergeschoßdecke

Eine bauaufsichtliche Überprüfung der Tragkonstruktion
anhand der geprüften Bewehrungszeichnungen wurde -
~~nicht~~ - vorgenommen.

Erfolgte stichprobenartig - es blieb bei der Über-
prüfung durch den verantwortlichen Bauleiter.

Bemerkungen:

am Mauerkopf Zulagen $\varnothing 10$ $a=20$ cm
angeordnet

obere Bewehrung 1 Matte parallel als Zulage
wegen zu geringer Überdeckung angeordnet

Ich bitte um Kenntnisnahme:

I.A. *V. J. L.*

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher : (0 21 50) 20 51 - 54
Sachbearbeiter : Herr Wetzels

Sprechzeiten : Dienstag von 14 - 17 Uhr
Freitag von 8 - 12 Uhr

Aktenzeichen 63/2090/71	SCHLUSSABNAHMESCHEIN		4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34	
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68				
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr.				
Gemarkung Nierst		Flur 4	Flurstück aus 274	
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienhaus und 5 Garagen				

Die Schlußabnahme der obigen durch Bauschein vom
genehmigten baulichen Anlage hat am stattgefunden.

Die bauliche Anlage kann nunmehr in Benutzung genommen werden.

Die Verpflichtung, nachträglich erkannte Mängel ebenfalls abzustellen, wird durch die Ausstellung dieses Scheins nicht berührt.

Herrn/Frau/Frl./Firma/Eheleute

Im Auftrage :

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher : (0 21 50) 20 51 - 54
Sachbearbeiter : **Herr Wetzels**

Sprechzeiten : Dienstag von 14 - 17 Uhr
Freitag von 8 - 12 Uhr

MÄNGEL-MITTEILUNG ZUR ROHBAUABNAHME

Aktenzeichen 63/2090/71	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32 - 34	
Bauherr F. A. Westphal, Meerbusch 1, Moerser Str. 68		
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr.		
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück aus 274
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienhaus und 5 Garagen		

Sehr geehrter Antragsteller!

Am _____ wurde die von Ihnen beantragte Besichtigung Ihres obigen Bauvorhabens, die zur Erteilung des Rohbauabnahmescheins gemäß § 96 BauONW führen sollte, durchgeführt. Ich kann jedoch auf Grund der festgestellten Mängel den Abnahmeschein noch nicht ausstellen.

Den Abnahmeschein kann ich erst ausstellen, wenn folgende Mängel behoben sind:

Diese bitte ich

zu Ziffer	bis zum	zu Ziffer	bis zum	zu beheben.

Sobald Sie der vorgenannten Aufforderung nachgekommen sind, können Sie die nun gebührenpflichtige Abnahme erneut beantragen. Der Abnahmeschein wird aufgrund des § 96 BauONW erst erteilt, wenn sämtliche notwendigen Bauarbeiten ausgeführt sind. Mit dem Innenausbau und den Putzarbeiten darf erst nach Aushändigung des Rohbauabnahmescheines begonnen werden § 96 Abs. 2 BauONW.

Herrn/Frau/Eheleute/Firma

Hochachtungsvoll
Im Auftrage

Gemarkung: <u>Nierst</u>				Flur: <u>4</u>			
Flurstück	Fläche			L. B. Nr.	Grundbuch		Eigentümer
	ha	a	qm		Bd.	Bl.	
<u>aus 274</u>	<u>ca.</u>	<u>9</u>	<u>13</u>	<u>114</u>	<u>—</u>	<u>319</u>	<u>Bongartz, Maria,</u> <u>geb. Weyen, Landwirtin</u> <u>Erwerber:</u> <u>Archt. Westphal</u>

Angefertigt auf Grund amtlicher Unterlagen und eigener örtlicher Aufnahme

Krefeld, den 30. Sept. 19 71

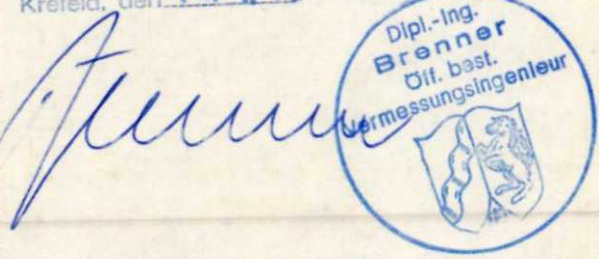
Geändert am 27. Dez. 19 71

Ausgefertigt: 28. DEZ. 1971

Krefeld, den
Dieser Lageplan ist für Grenzhers-
tellungen und Maßstabübertragungen
nicht verwendbar.



Geändert in blauer Farbe
Krefeld, den 12. 1. 72



LAGEPLAN

M. 1 : 500

Bauvorhaben: Hildegundisstraße

Bauherr: Arch. Westphal

Vorh. Bebauung: qm
Abbruch, Umbau: qm
Neubau: 78 qm + 224 302 qm
Straßenlandabtretung: ca. 28 qm
Freifläche: ca. 661 583 qm
Gesamtfläche: ca. 913 qm

Das in Frage kommende Grund-
stück ist gelb umrandet.
Anschlußhöhe: N. N.

Ausweisungen des Bebauungsplanes (Vorentwurf) Nr. 1

Zum Baugesuch vom heutigen Tage gehörig

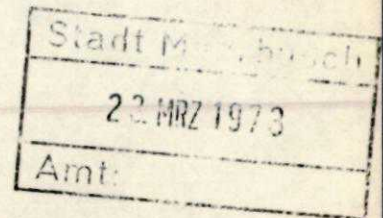
Orientierung: M. 1:

Krefeld, den 19.....

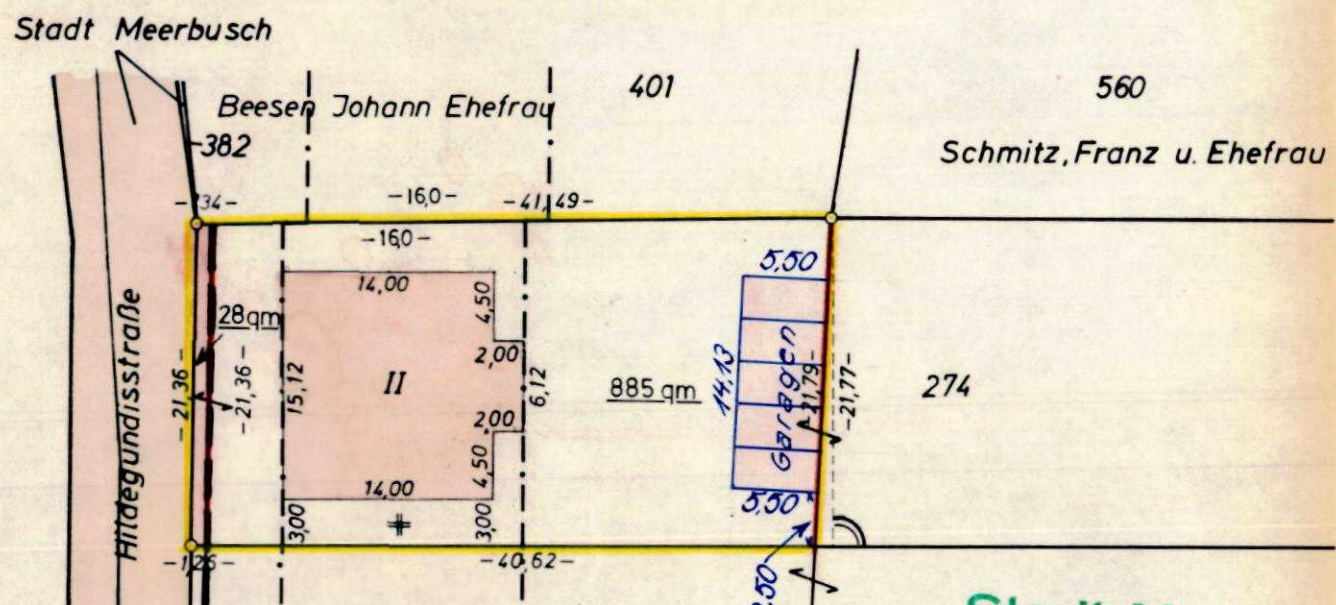
Der Bauherr:

Der Architekt:

ARCHITEKTURBÜRO F. A. WESTPHAL
4005 MEERBUSCH 1, MOERSER STR. 68, TEL. 4400



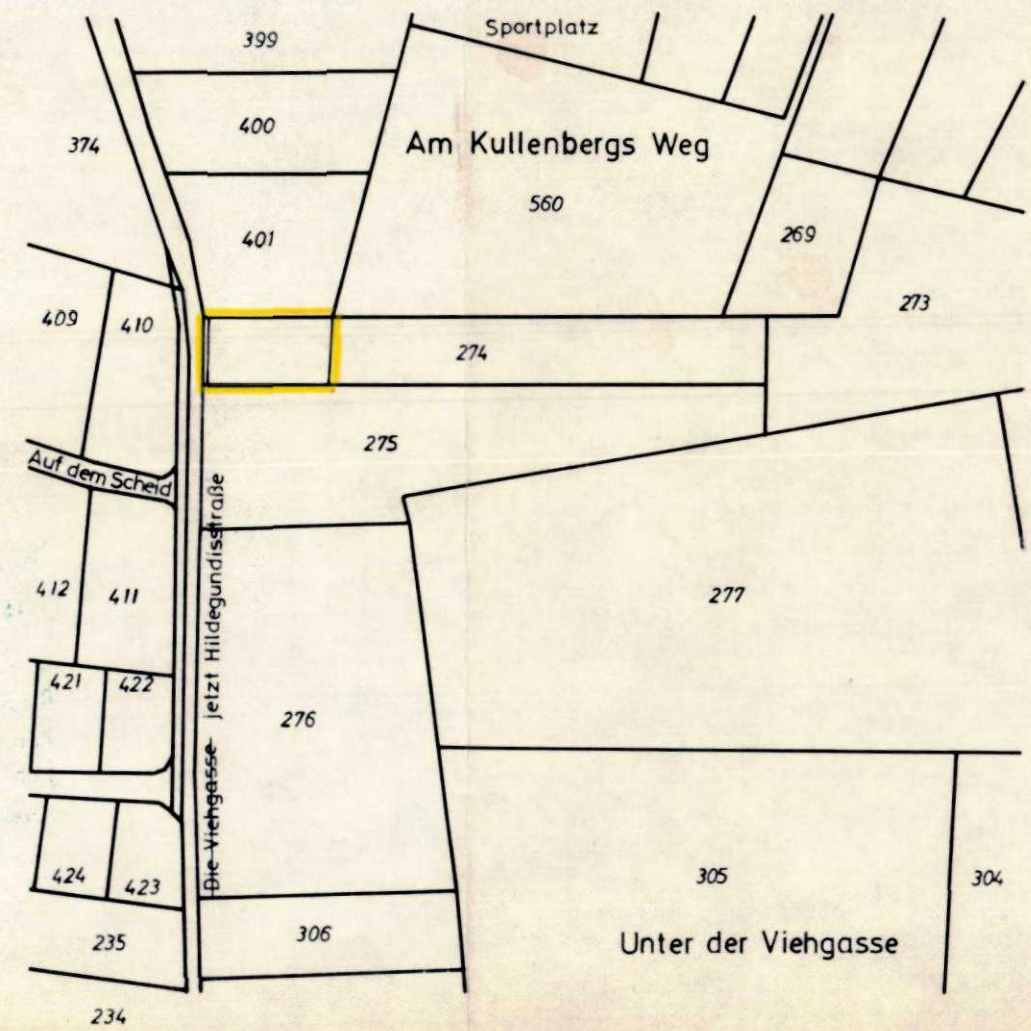
Übersicht 1:2500



WR II **28-32°**
GRZ 0,4 **GFZ 0,7**

Stadt Meerbusch
Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde
Bauaufsichtlich geprüft
Zur Baugenehmigung Nr. 2090/77
gehörig
Meerbusch, den 24. APR. 1973
Westphal

Die überhakten Grenzen sind noch nicht ins Kataster übernommen.



Plan 12

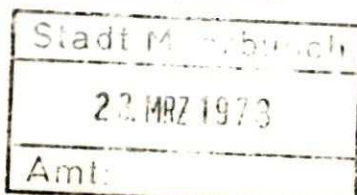
Unnötig, viele Worte zu verlieren:
Unsere Garagen sprechen für sich selbst.
In Form, Material und Ausführung.
Garagen sind Zweckbauten und sollen
wirtschaftlich sein. Kein Grund, sie formal
zu vernachlässigen. Es sind vollwertige
Bauwerke. Bei der Entwicklung unseres
kubischen Garagentyps haben wir das
Schöne in einer optimalen Lösung mit
dem Wirtschaftlichen verbunden.
Der Waschbetonvorsatz bietet neben der
Schönheit eines edlen Naturmaterials auch
die auf die Dauer gesehen wirtschaftlichste
Oberfläche. Er erspart Putz und Anstrich –
nicht nur den ersten, sondern auch jeden
weiteren. Wirtschaftliche Überlegungen
und formales Bemühen führten gemeinsam
zu einem wirklich repräsentativen Bau-
körper, der hohe Ansprüche befriedigt.
Verlangen Sie unverbindlich Beratung
und Angebot.

Technische Merkmale:

Tafelbauweise aus doppelt armiertem,
hochwertigem Beton. Boden, Wände, Decke
je ein in Stahlschalung gefertigtes massives
Element; Torzarge stoßfest eingegossen.
Außenwände mit Waschbetonvorsatz und
abgesetztem Attikaband in Sichtbeton.
Isoliertes Dach mit Innengefälle und
Innenentwässerung. Lüftungsschlitze in Tor
und Rückwand. Bei Reihengaragen eine
gemeinsame Trennwand oder auf Wunsch
offene Wandrahmen. Markenschwingtore,
verzinkt und grundiert. Montage: ohne
Fundamente (tragende Bodenplatte!) –
schlüsselfertig auf örtlichem Planum;
einzeln, in Reihe und zweigeschossig.

WASCH BETON TYPEN GARAGEN

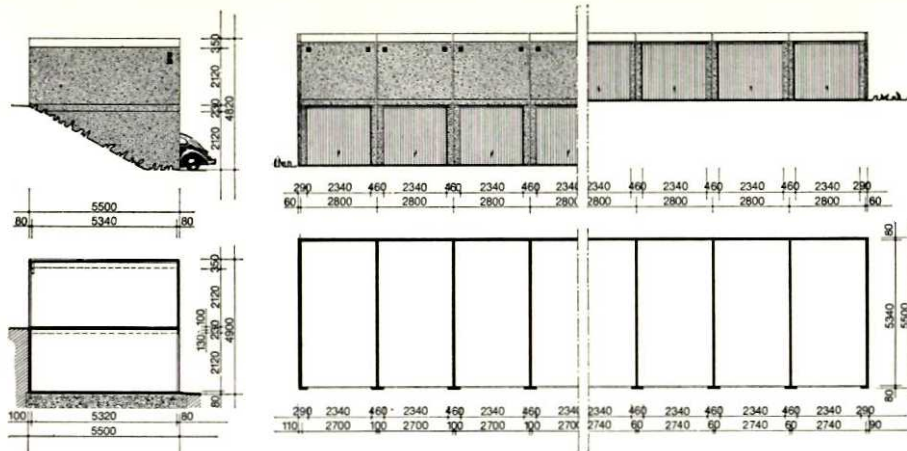
KUBISCHE FORM
MIT INNENENTWÄSSERUNG



schrøerbau

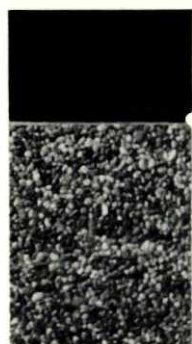
Washbeton-Typengaragen
eingeschossig
einzeln oder in Reihe,
zweigeschossig
als Reihe.

Zur Zeichnung:
Die eingeschossigen Garagen sind identisch
mit der oberen Reihe der zweigeschossigen
Konstruktion (siehe Vorderansicht und
Grundriß rechts in der Zeichnung).



Änderungen vorbehalten

Weiter im Programm: Pultdach- und Gasbetongaragen, Trafostationen, Müllboxenanbau in Garagenform
Sonderausführungen: Sichtbeton, größere Höhen, Mehr- und Minderbreiten, Park- bzw. Pflanzdeckgaragen, Parkhäuser



◀ Oberflächen

Für den Washbeton stehen verschiedene Materialien zur Wahl, vorzugsweise Rheinkiese in helleren und dunkleren Mischungen. Das umlaufende Sichtbetonband bietet – neben der formalen Betonung – vom Material her einen reizvollen Kontrast zu den Washbetonflächen. Zur stärkeren Akzentuierung ist es mit einer Scheinfuge abgesetzt. Farbliche Behandlung erlaubt weitere gestalterische Nuancierungen. Auf Sonderwunsch statt Washbeton auch **strukturierter Sichtbeton**.

Unser Gesamtprogramm:

Hallen und Geschoßbauten
für Fabrikation und Lagerung
Großwohnbauten System „duobau“
Schulen und Turnhallen
Instituts- und Bürogebäude
Groß-Schalthäuser
Park-Etagen
Sonderkonstruktionen des Hoch- u. Tiefbaus
Serienteile aus eigenem Normprogramm
oder nach Angabe
Auf Wunsch
schlüsselfertige Gesamtausführungen

Änderungen vorbehalten

sch œ bau

WILHELM BERNHARD SCHROER BAUUNTERNEHMUNG SPANNBETONWERK
ABT. MONTAGEBAU: 46 DORTMUND-BAROP ZECHENPLATZ LUISE TEL. (02 31) 71 40 82

SCHROERBAU W.B. SCHROER DORTMUND-BAROP ZECHENPLATZ LUISE
SPANNBETONWERK STAHLBETONFERTIGTEILE
INDUSTRIEBAU

BAUBESCHREIBUNG

für schlüsselfertige Garagen aus Stahlbeton-Fertigteilen "Typ Waschbeton"

Stadt M. 100
23. MRZ 1973
Amt:

Konstruktion: Dach m. eingearbeiteter Rinne 8 cm, Wände 8 bzw. 9 cm und Boden 8 cm stark sind jeweils nur ein fugenloses, raumgrosses Beton-Element, werksgefertigt, aus hochwertigem Beton (B 300, B 450), doppelt mit Baustahlgewebe bewehrt. Geschützte Spezial-Plattenverbindung. Ebene Oberflächen stahlschalungsglatt bzw. abgerieben. Außenwandflächen i. Waschbeton, heller Frechener Kiesel oder Eifel-Quarz i. Dyckerhoff-Weiß, Rheinkies mit Normalzement gebunden. Leichtes Dachgefälle zur Vorderfront, umlaufende Sichtbeton-Attika.

Gründung: Ohne Fundamente. Fertig-Bodenplatte als tragendes Element, verlegt auf absolut ebenem Feinplanum. Untergrund soll tragfähig u. frostsicher, d.h. wasserdurchlässig sein oder entsprechend hergerichtet werden.

Montage: Erfolgt durch Autokran und erfordert standfeste und zur Zwischenlagerung der Teile ausreichende Fläche. Ebenfalls ist risikofreie Zufahrtsmöglichkeit für Schwerlastzüge notwendig.

Dachdichtung: Aus neuzeitlichen Emulsionen auf Bitumen- bzw. Kunststoffbasis, schichtweise aufgetragen mit verstärkten Anschlüssen und Kehlen. Alternativ auch Voranstrich, Glasvlieslochbahn und 500er Glasvliesdichtungslage oder gleichwertige Ausführung. Als Sonderleistung Schiefer-Splitt oder Kiesauflage.

Entwässerung: Innen über vordere Dachkehle u. Einlaufstutzen. Fallrohr Ø 100 mm (wahlweise 70 mm) f. bauseitigen Grundleitungsanschluß. Als Sonderleistung Krümmer unter Bodenplatte bis vor die Gebäudeflucht.

Lüftung: Lüftungsschlitze im Tor, obere Rückwand mit ausreichenden Beton-Lüftungselementen.

Torfront: Bodenelement mit verzinktem und grundiertem Stahlschwinger in Laufschiene und werksseitig voll einbetonierter U-Zarge, Profil-Zylinderschloß mit 2 Flachsclüsseln, umstellbar auf Hauptschlüsselanlage.

Anstrich: Als Sonderleistung auf Wunsch innen Binderanstrich, Zarge, Gestänge und Stahlöre außen oder beidseitig mit Decklackierung, Attika mit Kunstharzanstrich, Farbgebung nach Wahl.

Zubehör: Warnschilder

Statische Prüfung: Liegt als Typengenehmigung des Landesprüfamt Düsseldorf vor.

Änderungen vorbehalten

Dortmund-Barop, den 30. 7. 1968

Fortsetzung Blatt.....

Stadt Meerbusch
Der Stadtdirektor

Untere Bauaufsichtsbehörde

Bauaufsichtlich genehmigt

Zur Baugenehmigung Nr. 2090/D7

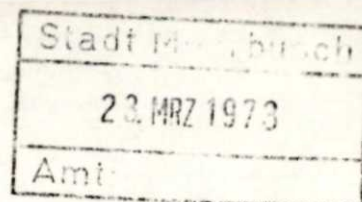
genehmigt

Meerbusch, den 24. APR. 1973

LA
Wetzels

(Wetzels)
Bauingenieur

LANDESPRÜFAMT
FÜR BAUSTATIK



4 DÜSSELDORF
Völklinger Straße 49
Fernsprecher: 3 03 21

Unser Zeichen 2.1 - Prüf 79/67 - PZi/Do.

den



Statische Typenprüfung
=====

für

Garagen aus großformatigen Stahlbetontafeln,
der Firma Schroerbau Spannbetonwerk, Dortmund - Barop,
Zeichenplatz Luise.

Besondere Bestimmungen:

1. Die Garage besteht aus vorgefertigten, 6 bis 9 cm dicken Wandtafeln, 8 cm dicken Dachdeckentafeln und den ebenfalls vorgefertigten, 8 cm dicken Bodentafeln. Bis zu 6 Garageneinheiten können nebeneinander ohne Fugenausbildung zu einer Reihengarage zusammengefaßt werden.
2. Bestandteile der Typenprüfung sind:

Zeichnung	Blatt	6700/1	:	Übersicht Einzelgarage,
"	"	6700/01	:	Übersicht Doppelgarage,
"	"	6700/001	:	Übersicht Reihengarage,
"	"	6700/2	:	Schalung und Bewehrung der Dachplatte, Rückwand und Bodenplatte,
"	"	6700/3	:	Schalung und Bewehrung der Innenwand, des Torrahmens und der Giebelwand,
"	"	6700/4	:	Horizontale Verbindungen der Wandplatten und

die Transport- und Montageanweisung.
3. Die Ausführung muß diesen Unterlagen entsprechen. Außerdem sind für die Ausführung unter anderem insbesondere DIN 1045, DIN 1050, DIN 4225 und die vorläufigen Richtlinien für Bauten aus großformatigen Wand- und Deckentafeln maßgebend.
4. Als Grundlage für die Konstruktionszeichnungen hat die statische Berechnung, aufgestellt vom Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Martin Kehlmann, Dortmund, Am Zehnthof 159, zur Prüfung vorgelegen.



5. Die Dachplatte wurde für eine Schneelast von 75 kp/m zuzüglich 15 kp/m^2 für Dacheindeckung nachgewiesen. Bei höheren Werten, insbesondere bei Bauten im Gebirge mit örtlich höherer Schneelast ist in jedem Einzelfall ein neuer Nachweis erforderlich.
6. Die Garage darf ohne besondere Fundamente nach der Montageanweisung auf der vorgefertigten, 8 cm dicken Bodenplatte gegründet werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:
 - a) Der Baugrund muß gewachsen sein. Er darf also nicht aufgeschüttet oder hinterfüllt sein.
 - b) Der Baugrund darf keine organischen Bestandteile (z.B. Mutterboden oder Torf) enthalten.
 - c) Mit Ausnahme der unter d) genannten Fälle ist eine Frostschutzschicht von 50 cm Dicke im Wärmedämmgebiet I bzw. 60 cm Dicke im Wärmedämmgebiet II (DIN 4108) aus frostsicherem Schüttgut (z.B. Kies, Grobsand) einzubringen, zu verdichten und zu planieren. Die Frostschutzschicht muß im Grundriß allseits ca. 30 cm über die Außenflucht der Garage hinausreichen. Die Unterkante der Bodenplatte darf nicht höher als das umgebende Gelände liegen.
 - d) Die Dicke der Frostschutzschicht kann auf das zum Planieren erforderliche Maß verringert werden, wenn Baugrund ansteht, der nicht frostgefährdet ist. Boden aus Kies und Grobsand kann als nicht frostgefährdet angesehen werden, wenn er keine wesentlichen Beimengungen anderer Bodenarten enthält.
7. Im Bergsenkungsgebiet ist die Garage hinsichtlich eventueller Einwirkungen des untertägigen Bergbaues im Einzelfall zu überprüfen.

Allgemeine Bestimmungen:

8. Die statische Typenprüfung durch das Landesprüfamt für Baustatik entbindet die örtliche Bauaufsichtsbehörde von

der Verpflichtung der nochmaligen Prüfung in statischer Hinsicht, jedoch nicht von der Verpflichtung, das Übereinstimmen der Bauausführung mit den Konstruktionszeichnungen nachzuprüfen.

9. Die statische Typenprüfung durch das Landesprüfamt für Baustatik befreit den Bauherrn nicht von der Verpflichtung, die Baugenehmigung für jedes einzelne Bauvorhaben einzuholen, soweit die zuständige Bauordnung oder andere gesetzliche Bestimmungen den Antragsteller hiervon nicht grundsätzlich befreien.

10. Treten Änderungen

- a) in konstruktiver Hinsicht,
- b) hinsichtlich der Benutzung,
- c) in den dieser statischen Typenprüfung zugrundeliegenden technischen Baubestimmungen oder bautechnischen Erkenntnissen

oder sonstige Abweichungen ein, so sind auch diese Unterlagen entsprechend zu ändern oder zu ergänzen und dem Landesprüfamt für Baustatik zur statischen Prüfung wieder vorzulegen.

11. Diese statische Typenprüfung darf zur Vorlage bei den Bauaufsichtsbehörden, für Werbung und andere Zwecke nur im Ganzen - nicht auszugsweise - vervielfältigt, veröffentlicht und verwendet werden.



Als Typenkonstruktion in statischer Hinsicht geprüft

Düsseldorf, den 12. Juli 1967

LANDESPRÜFAMT FÜR BAUSTATIK

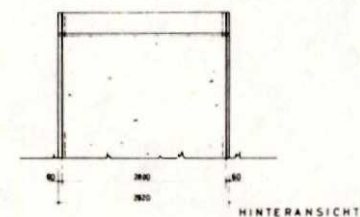
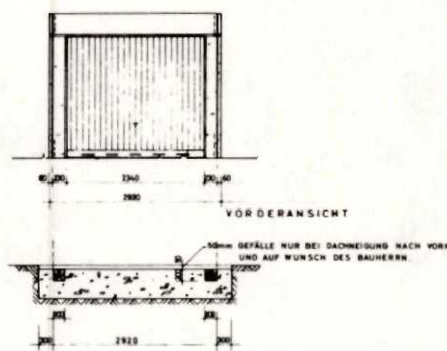
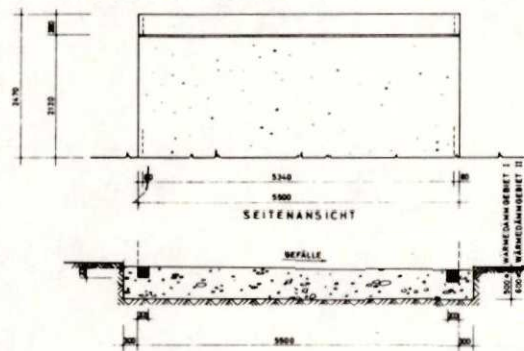
Der Leiter:

Der Bearbeiter:

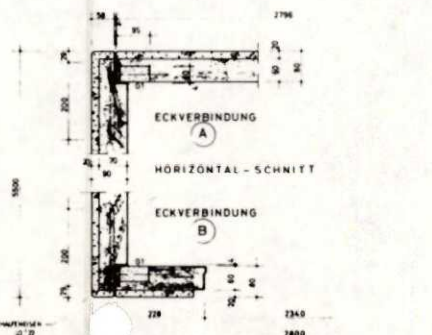
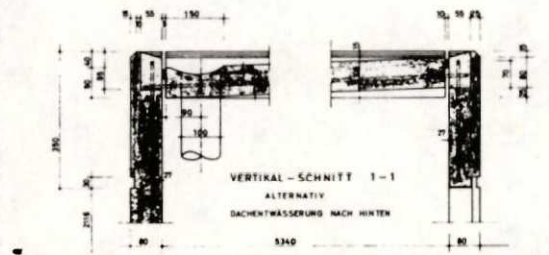
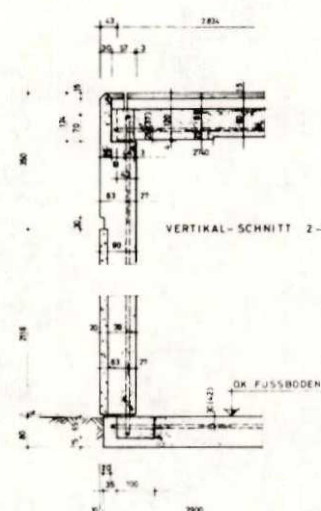
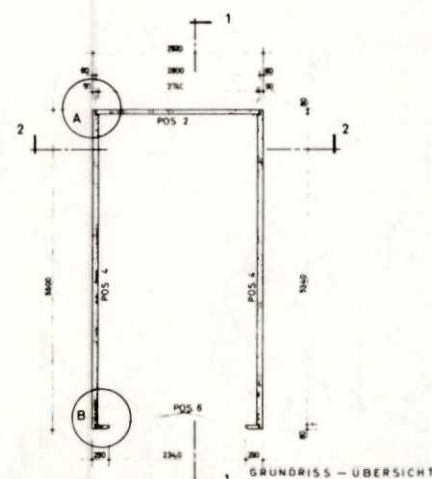
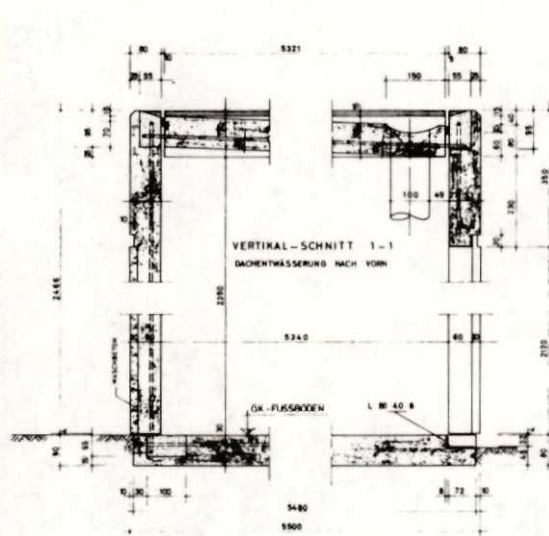
Gültigkeit der Typenprüfung
Verlängert bis 31. DEZ. 1973

Düsseldorf, den 5. SEP. 1972

LANDESPRÜFAMT FÜR BAUSTATIK



BAUGRUND - VORBEREITUNG
IN BEHÄNDERTEILEN UND VERDICHTETEN SCHÜTTBODEN WERDEN UNTER DEN GARAGEECKEN BETONKUPFEL VERLEGT UND EINRIVELT. DANACH WIRD MIT EINER SCHABLONE DAS SCHÜTTBODEN OBEN ABGEZOGEN.



BAUSTOFFE
BETON B 450
GERIPPTES BAUSTAHLMATTEN ST IVb
BETONRIPPENSTAHL ST IIIb
BETONSTAHL ST I
VERBINDUNGSMITTEL AUS ST 37



Nur gültig zusammen mit den allgemeinen und besonderen Bestimmungen der Typenprüfung

Als Typenkonstruktion
in der Ausführung entspricht
den Anforderungen an die Ausführung
des Bauwerks nach den Vorschriften
des Landesbauspraktikums für Bauteile
des Landes Nordrhein-Westfalen

Gültigkeit der Typenprüfung
Vordruck Nr. 11.82.82
Dokument des 1.3.82.82
LANDESPRÄFUNG FÜR BAUTEILE
des Landes Nordrhein-Westfalen

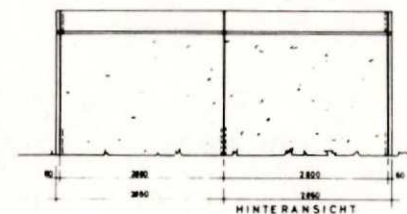
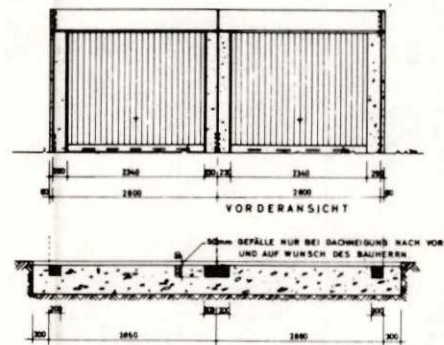
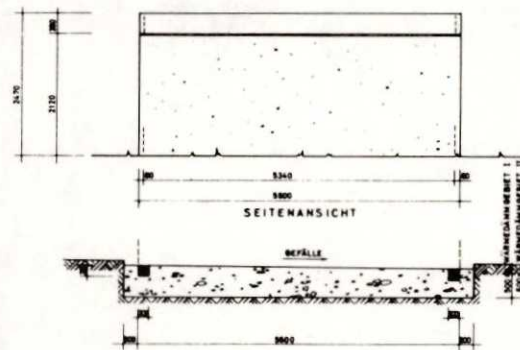
DIPL.-ING. M. KEHLMANN
INGENIEURBÜRO DORTMUND-GARTENSTADT
AM ZEDENHOF 155
TEL. 554-285

OBJ. NR. 6700	OBJEKT:	GARAGE TYP 67
TYP		AUS BETON-FERTIGTEILEN
BL. NR. 1	BAUTEIL	EINZELGARAGE
GEZ. LIE.		
DATUM: 7.5.87	M: 1.32.7.7.7	BAUSTOFFE: BETON B 450
GEA	BL. GR. 115/14	ST. 1 115 kg / 14 kg ST 37

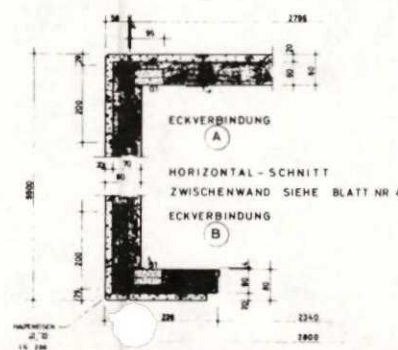
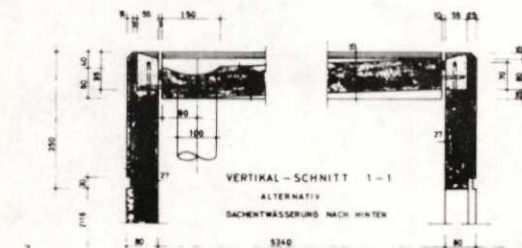
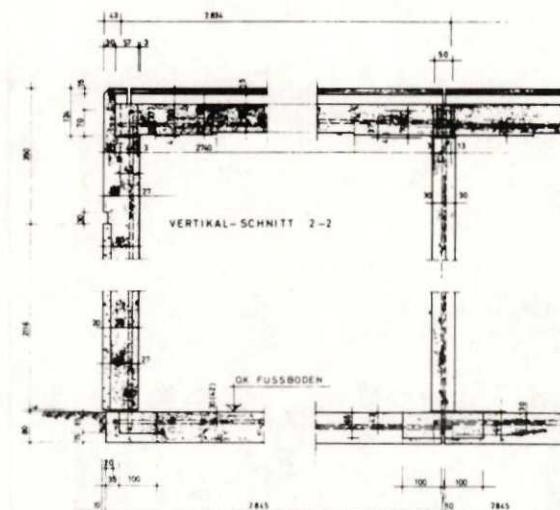
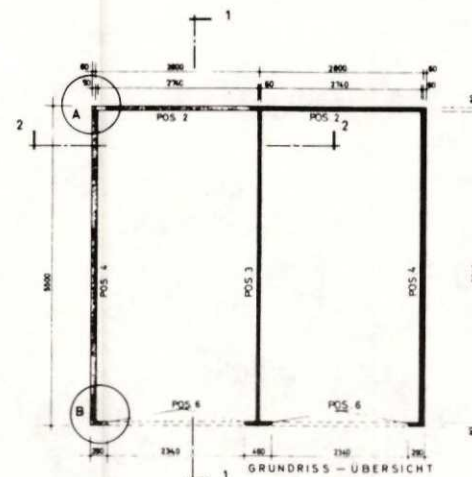
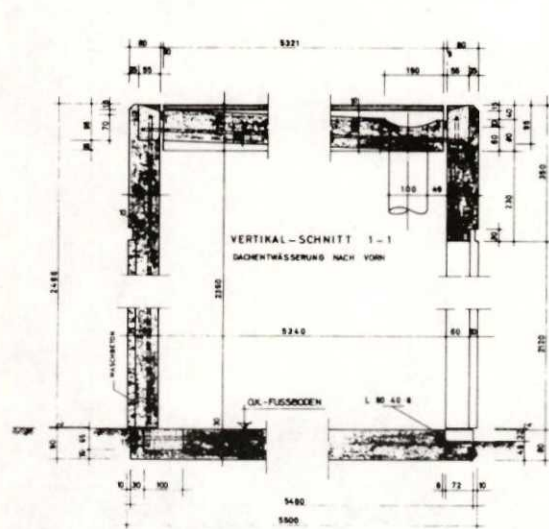
schroer bau
WILH. BERNH. SCHROER

BAUUNTERNEHMUNG
D O R T M U N D
CHENSTEN STRASSE 83-85
TELEFON 235558
FÜR DIE PLANUNG: *Am. K.*

SPANNBETONWERK
DORTMUND-BAROP
TECHN. PLATZ 1 - LÜSE
TELEFON 74.982
FÜR DIE AUSFÜHRUNG: *Am. K.*



BAUGRUND - VORBEREITUNG
IN DEN ANFÄLLEN UND VERDICHTETEN SCHÜTTUT WERDEN UNTER DEN GARAGEWÄNDEN BETONKÜPSEL VERLEGT UND EINNIVELIERT. DANACH WIRD MIT EINER SCHABLONE DAS SCHÜTTUT OBEN ABGEZOGEN.



BAUSTOFFE
BETON B40
GERIPPTER BAUSTAHLMATTEN ST IVb
BETONRIPPENSTAH ST IIIb
BETONSTAH ST I
VERBINDUNGSMITTEL AUS ST 37

DIPL.-ING. M. KEHLMANN
INGENIEURBÜRO DORTMUND-GARTENSTADT
AM ZEHNHOF 159
TEL. 554285
OBJ. GARAGE TYP 67
TYP AUS BETON-FERTIGTEILEN
BAUTEIL DOPPELGARAGE
DATUM 5.6.67 M 1:20/1:5 BAUSTOFFE 1 BETON 400
GEA BL GR 118 BL ST 3 10 kg 19 kg

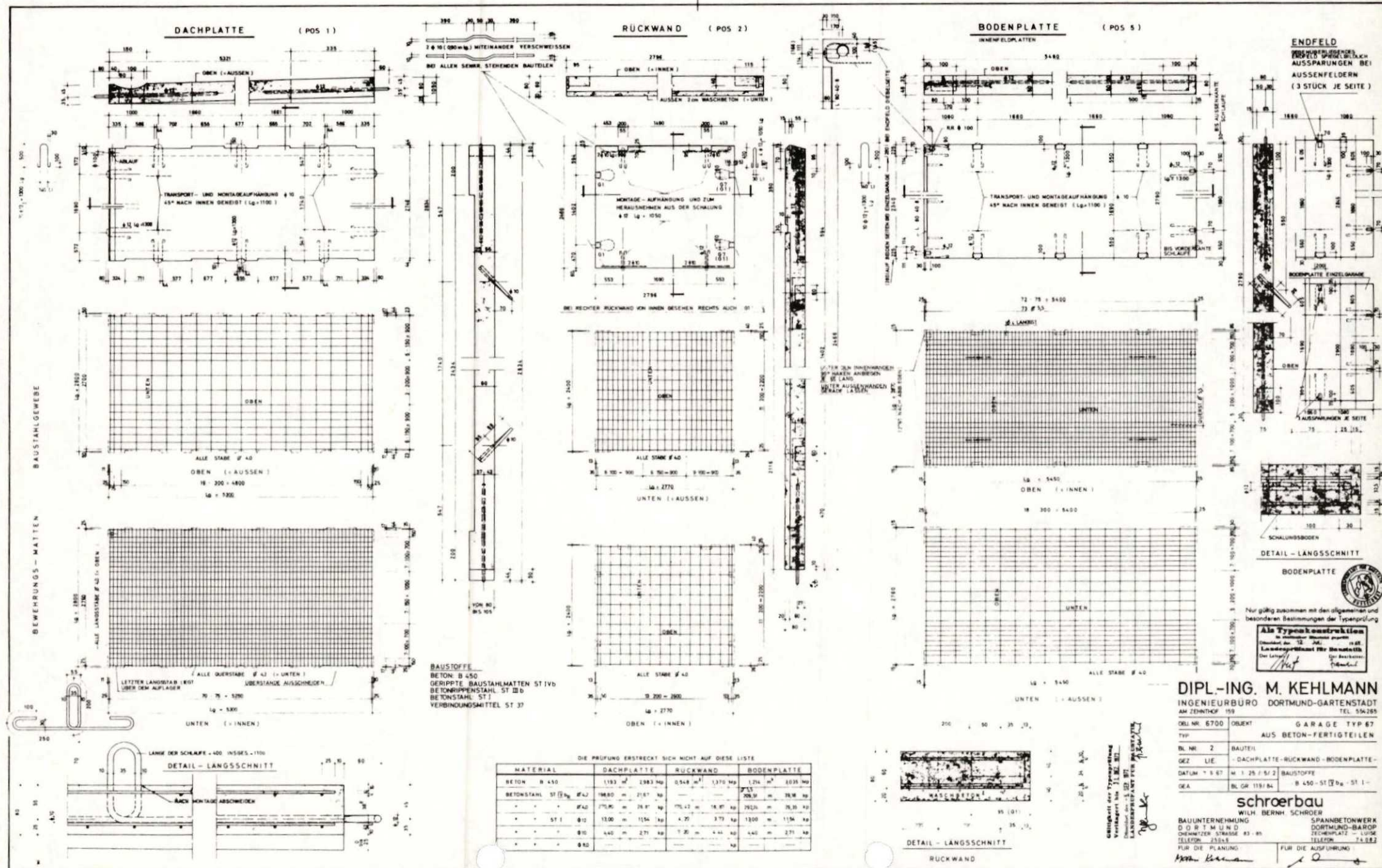
schroerbau
WILH. BERNH. SCHROER
BAUUNTERNEHMUNG
DORTMUND
DREHWEITER STRASSE 83-85
TELEFON 73541
FÜR DIE PLANUNG
FÜR DIE AUSFÜHRUNG

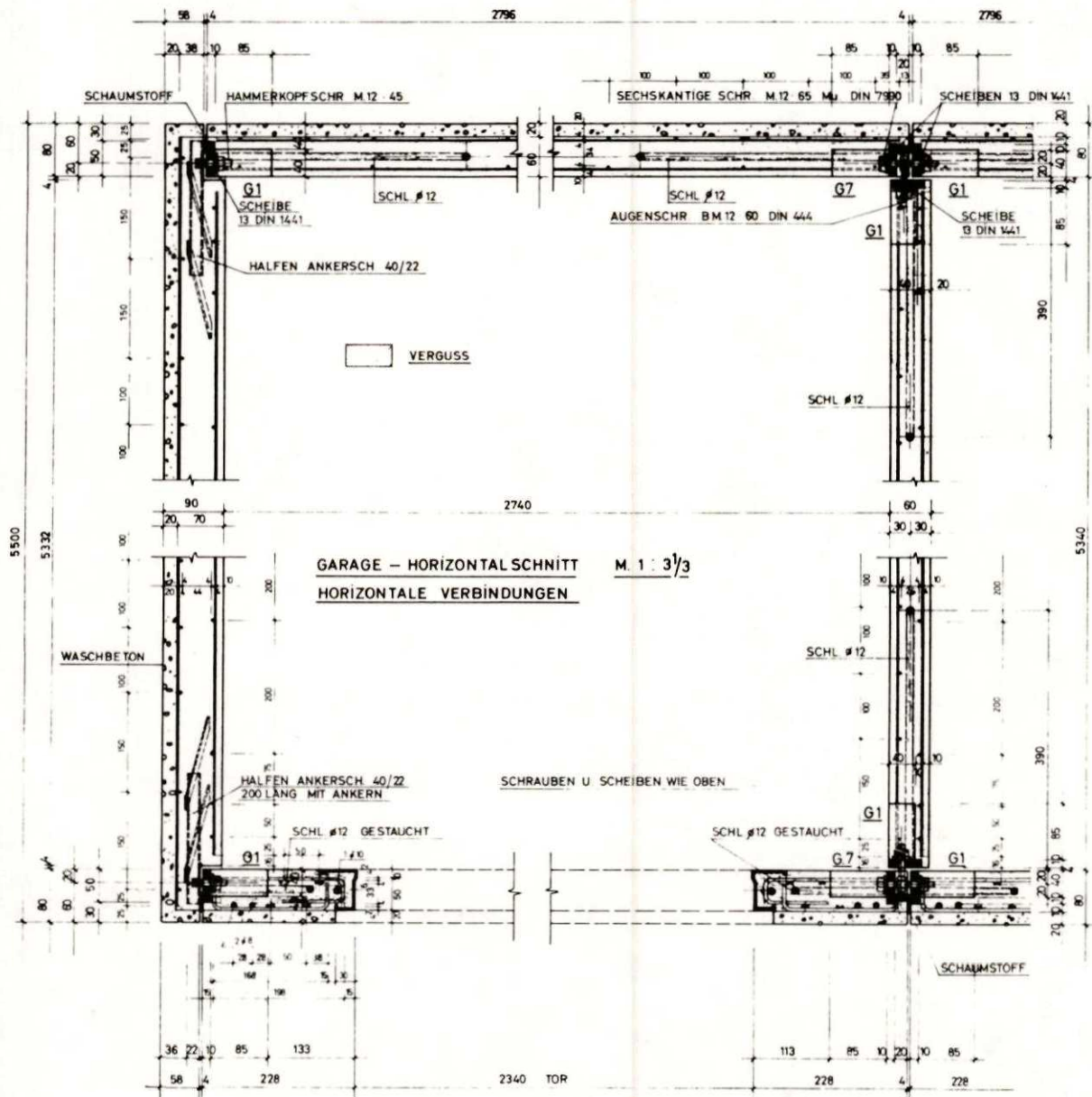


Nur gültig zusammen mit den allgemeinen und besonderen Bestimmungen der Typenprüfung

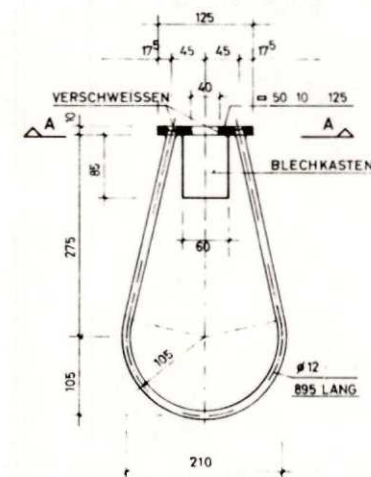
Als Typenkonstruktion
in der Bauweise geprüft
Überprüft am 15. 6. 67
Länderprüfstelle für Baustatik
Der Leiter: *[Signature]*

Gültigkeit der Typenprüfung
Verlängert bis 31.12.87
Überprüft am 5. 12. 87
Länderprüfstelle für Baustatik
Der Leiter: *[Signature]*

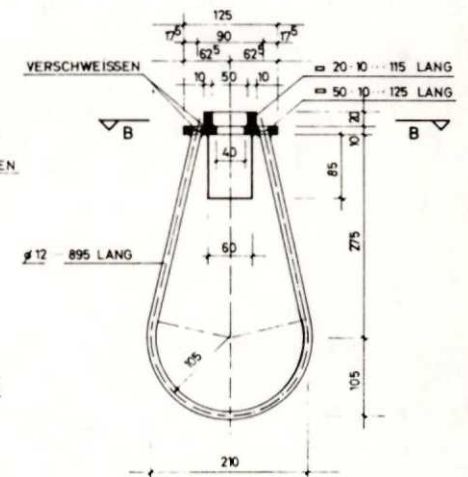




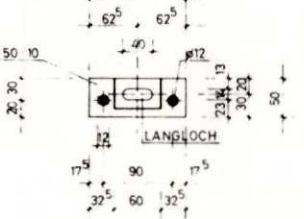
VERBINDUNGSMITTEL G1



VERBINDUNGSMITTEL G7



BAUSTOFFE



BAUSTOFFE
 BETON B 450
 GERIPPTES BAUSTAHLMATTEN ST IVb
 BETONRIPPENSTAHL ST IIIb
 BETONSTAHL ST I
 VERBINDUNGSMITTEL AUS ST 37

DIPL.-ING. M. KEHLMANN

INGENIEURBÜRO DORTMUND-GARTENSTADT
 AM ZEHNTHOF 159 TEL. 554.265

OBJ. NR. 6700	OBJEKT: GARAGE TYP 67
TYP:	AUS BETONFERTIGTEILEN
BL. NR. 4	BAUTEIL: WANDPLATTEN
GEZ. SCHUR	HORizontale Verbindungen
DATUM: 3.5.67	M. 1 : 3/3
GEA.	BAUSTOFFE: B 450 ST 37, ST I-IVb

schroerbau

WILH. BERNH. SCHROER
 BAUUNTERNEHMUNG DORTMUND
 CHEMNITZER STRASSE 83-85
 TELEFON 25046

SPANNBETONWERK DORTMUND-BAROP
 ZEHNTHOFSTRASSE 10
 TELEFON 74.082

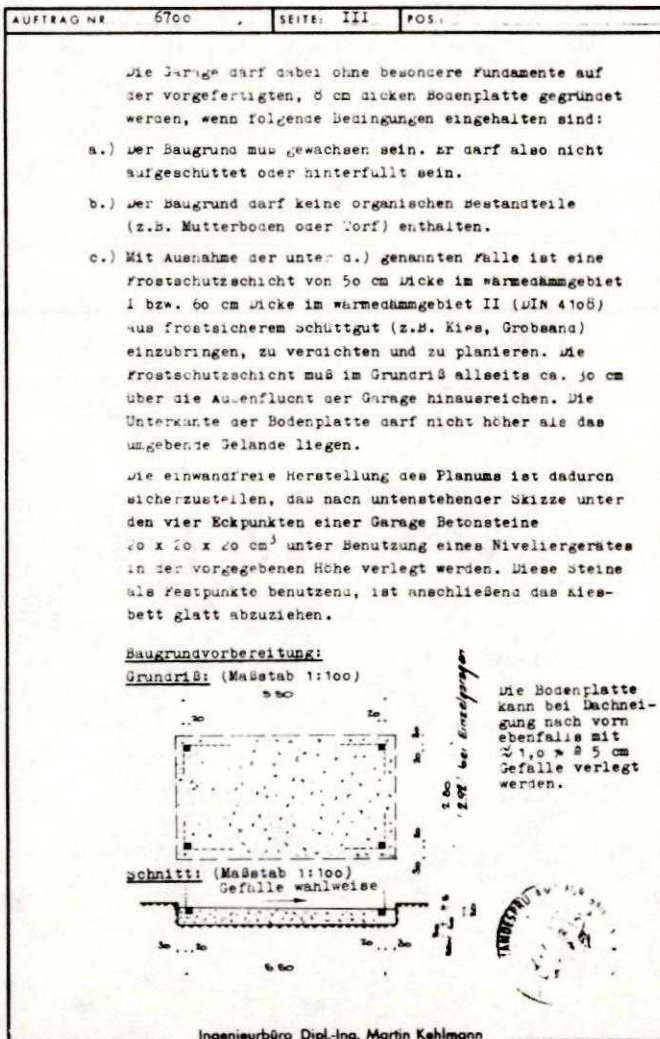
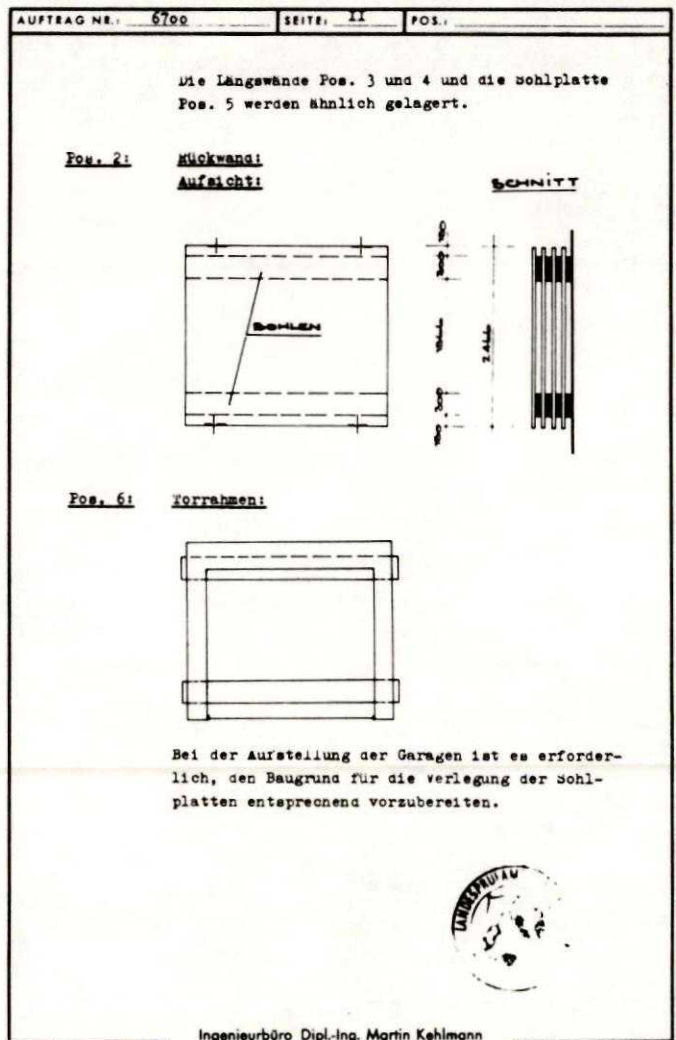
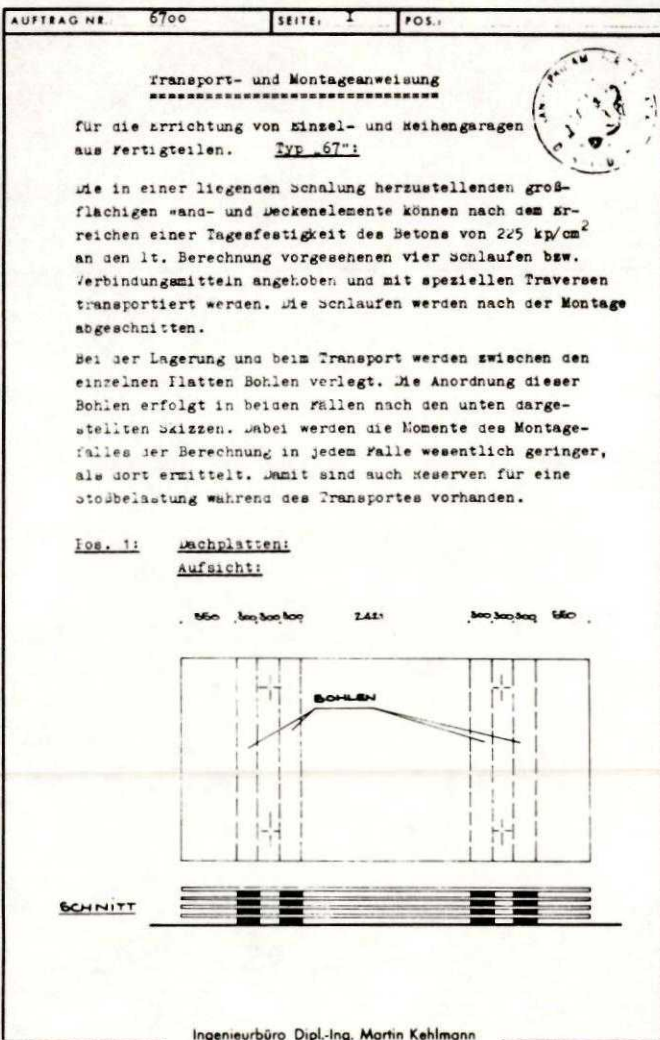
FÜR DIE PLANUNG: M. Kehlmann
 FÜR DIE AUSFÜHRUNG: J. O.

Gültigkeit der Typenprüfung
 Vorläufer bis 31.12.1973
 Überprüft von: 3.5.67
 LANDESPRÜFUNG FÜR BAUSTATIK



Für gültig zusammen mit den allgemeinen und besonderen Bestimmungen der Typenprüfung

Als Typenkonstruktion
 im statischen Abgleich geprüft
 Überprüft von: 3.5.67
 LANDESPRÜFUNG FÜR BAUSTATIK
 Der Leiter: M. Kehlmann



AUFTRAG NR.: 6700 SEITE: V POS.:

Nach Montage und Abstützung der ersten Rückwand wird die erste Seitenwand (Pos. 4) montiert und mit dem Verbindungsmittel G₁ mit der Rückwand verbunden. Die entstehende Ecke ist stand sicher, wird aber bei stärkeren Wind mit der gleichen Strebe wie bei der Rückwand zusätzlich abgestützt.

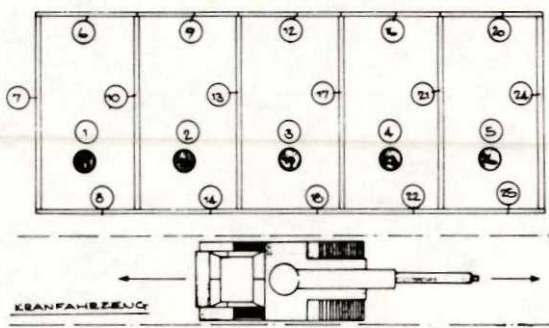
Nach der weiteren Montage einer Rückwand, eines Torelementes und einer Innenwand wird die erste Dachplatte Pos. 1 montiert. Die weitere Montage ist aus der unten angegebenen Nummerierung der Skizze zu ersehen.

Anschließend werden sämtliche Fugen und Aussparungskisten mit hochwertigem Mörtel verschlossen und abgegraben.

Die verbleibenden Restarbeiten wie Dachisolierung, Rinnenausbildung, Anstrich und Ausstattung der Garagen mit den erforderlichen Schildern, wie Montage der Tore erfolgen durch eine Spezialkolonne.

Übersicht:

● Dachplatten:



Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Martin Kehlmann

AUFTRAG NR.: 6700 SEITE: VI POS.:

Dortmund, den 2. März 1967

INGENIEURBÜRO
Dipl.-Ing. M. KEHLMANN
46 Dortmund-Gartenstadt
Am Lehnst 109 - Tel. 56-0266

Martin Kehlmann

Für die Ausführung: **schroerbau**
WILH. SCHRÖDER, DORTMUND
Bauelemente - Spezialwerk

/ O /

... und den allgemeinen und besonderen Bestimmungen der Typenprüfung
Als Typenkonstruktion in statischer Hinsicht geprüft:

Landesprüfamt für Baustatik
Münster, den 12. Juli 1967

Der Leiter: *M. Kehlmann* Der Bearbeiter: *F. Kehlmann*

Gültigkeit der Typenprüfung
Verlängert bis 11.07.80
Dortmund, den 12.07.80
Landesprüfamt für Baustatik
M. Kehlmann *F. Kehlmann*

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Martin Kehlmann

1. Die Kleingarage wird als nicht gewerbliche Anlage gemäß § 12 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.11.1968 (BGBl. I S. 1237) zugelassen.
2. Es dürfen nur Personenkraftfahrzeuge / Kraftfahrzeuge bis zu einem Eigengewicht von 3,5 t eingestellt werden. Die Betriebsvorschriften hierfür sind zu beachten.
3. Für die Zu- und Abfahrt gelten die Bestimmungen der §§ 2, 19 und 23 der Garagenverordnung vom 23.7.1962 (GV. NW Nr. 55/62).
4. a) Es ist ein dauerhafter Anschlag anzubringen:
" Feuer und Rauchen verboten ! "

b) Innen ist ein dauerhaftes Schild anzubringen:
"Vorsicht bei laufenden Motoren! Vergiftungsgefahr ! "
5. An entgegengesetzten Seiten der Garage sind gemäß § 12 GarVO nicht verschließbare Lüftungsöffnungen in ausreichender Größe so einzubauen, daß eine ständige, wirksame Querlüftung gesichert ist.
6. Es ist ein geeignetes, amtlich zugelassenes Feuerlöschgerät jederzeit betriebsbereit zu halten.

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher: (0 21 50) 2051 - 54
Sachbearbeiter: Herr Wetzels

Sprechzeiten: Dienstag von 14 - 17 Uhr
Freitag von 8 - 12 Uhr

Aktenzeichen	NACHTRAGSGENEHMIGUNG		4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32 - 34 April 1973
Bauherr 63/2090/71			
Baugrundstück F.A. Westphal	4005 Meerbusch 1	Moerser Str. 68	
Gemarkung Mönchengladbach	Antrag vom		21.3.1973
Bauvorhaben	Flur	4	Flurstück 274
Errichtung von 5 Fertiggaragen außerhalb des Gebäudes			

Anl.: 1 Gebührenbescheid

1 Lageplan

Baubeschreibung

Fertiggaragen als Typenberechnung

I. Gemäß der §§ 80 (1) und 88 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen v. 25. 6. 62 (GV. NW. Nr. 45/62 in der Fassung der Bekanntmachung v. 27. 1. 1970 GV. NW. S. 96) wird unbeschadet der Rechte Dritter und vorbehaltlich etwa erforderlicher Genehmigungen anderer Behörden die Baugenehmigung erteilt, das vorgenannte Bauvorhaben entsprechend den geprüften Bauvorlagen und nach Maßgabe der nachfolgenden Auflagen und Bedingungen auszuführen.

II. von den Bestimmungen der/des §§

//

III. Von den Bestimmungen der/des §§

//

wird Ausnahme zugelassen.

ist durch besonderen Befreiungsbescheid - mit Zustimmung des Herrn Regierungspräsidenten - Befreiung erteilt.

IV. Diese Nachtragsgenehmigung gilt nur in Verbindung mit der Baugenehmigung vom Az.
Sie erlischt mit der Gültigkeit der vorgenannten Baugenehmigung.

Die allgemeinen und besonderen Bedingungen der Baugenehmigung gelten auch für den Nachtrag.

V. Besondere Auflagen und Bedingungen

1. Die in grüner Farbe in die Bauvorlagen eingetragenen Änderungen und Ergänzungen sowie der Prüfbericht zur statischen Berechnung sind bei der Bauausführung zu beachten.

Die Zuwegung zu den Garagen ist bis zur Bebrauchsabnahme ordnungsgemäß zu befestigen.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Baugenehmigung sowie gegen die Bedingungen und Auflagen dieser Baugenehmigung kann innerhalb eines Monats nach ihrer Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich bei mir einzureichen oder zur Niederschrift auf Zimmer Verwaltungsgebäude Lank, Gonellastr. 32-34 zu erklären.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Verteiler:

- ☐ Bauherrn
- ☐ Untere Wasserbehörde, Kreis Grevenbroich
- ☐ Staatliches Gewerbeaufsichtsamt 405 Mönchengladbach, Viktoriastraße 83

Im Auftrage

(Dipl.-Ing. Thomas)
Stadtoberbaurat

STADT MEERBUSCHDer Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde

Fernsprecher : (0 21 50) 20 51 - 54

Sachbearbeiter : **Herr Wetzels**

Sprechzeiten : Dienstag von 14-17 Uhr

Freitag von 9-12 Uhr

Aktenzeichen 63/2090/71	BEFREIUNGSBESCHEID	4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32-34 24. April 1973
Bauherr F. A. Westphal, 4005 Meerbusch 1, Moerser Str. 68		
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstr. 61	Antrag vom 21.3.1973	
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück 274
Bauvorhaben Errichtung von 5 Fertiggaragen außerhalb der Baugrenze		

Die von Ihnen für das obige Bauvorhaben beantragte Befreiung (Dispens)
von den Vorschriften des § ~~30~~ **30 BBauG**
(5 Garagen außerhalb der Baugrenze)

wird im Rahmen der vorgelegten Bauvorlagen — ~~mit Zustimmung des Bebauungsplans und des Flurstücks~~ **mit Zustimmung des Bebauungsplans und des Flurstücks** erteilt:

Der Befreiungsschein gilt nur in Verbindung mit dem Bauschein vorbehaltlich der Rechte Dritter. Die Ausnutzung der Befreiung verpflichtet zur Erfüllung der gestellten Bedingungen.

Die Befreiung erlischt, wenn die erteilte Baugenehmigung ihre Gültigkeit verliert.

Die nach der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 19. 12. 61 in der z. Z. geltenden Fassung für diesen Bescheid zu erhebende Gebühr wird auf

205,--

DM

festgesetzt. Der vorstehende Betrag ist in der Baugenehmigungsgebühr enthalten.

Rechtsbehelfsbelehrung :

Gegen diesen Bescheid sowie gegen die Bedingungen dieses Bescheides kann innerhalb eines Monats nach ihrer Zustellung Widerspruch erhoben werden.

Der Widerspruch ist schriftlich bei mir einzureichen oder zur Niederschrift auf Zimmer **4**, Verwaltungsgebäude Lank, Gonellastraße 32—34 zu erklären.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Herrn/ ~~Frau~~ **F. A. Westphal****F. A. Westphal****4005 Meerbusch 1****Moerser Str. 68**

Im Auftrage :

(Dipl.-Ing. Thomas)
Stadtoberbaurat

Li
24
14
W



Aktenzeichen 63/2090/71	BAUBEGINNANZEIGE		Betr.: Baugenehmigung vom April 1973
Bauherr F.A. Westphal 4005 Meerbusch 1 Moerser Str. 68			
Baugrundstück Hildegundisstraße			
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück 274	
Bauvorhaben Errichtung von 5 Fertiggaragen außerhalb des Gebäudes			

1. Mit den Bauarbeiten zur Durchführung des obigen Bauvorhabens wird am i.d. 19.-20. Woche d.Js. begonnen.

2. Mit der Überwachung der den genehmigten Bauvorlagen und den anerkannten Regeln der Baukunst entsprechenden Bauausführung des obigen Bauvorhabens und insoweit die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen habe ich

Johannes Eickels

Name:

Wohnort: 4051 Korschenbroich

Straße, Nr.: Gartenstr. 2

Beruf: Architekt

als Bauleiter beauftragt.

(Unterschrift des Bauleiters)

Meerbusch 1, 3.5.73

(Ort, Datum)

Architekturbüro F. A. Westphal
4005 Meerbusch 1
Moerser Str. 68 - Tel. 4400

(Unterschrift des Bauherrn)

An den

Stadtdirektor

— Untere Bauaufsichtsbehörde —

Meerbusch 3

Gonellastraße 32 - 34

STADT MEERBUSCH

Der Stadtdirektor
Untere Bauaufsichtsbehörde



Fernsprecher : (0 21 50) 20 51 - 54

Sachbearbeiter : **Herr Wetzels**

Sprechzeiten : Dienstag von 14 - 17 Uhr

Freitag von 8 - 12 Uhr

Aktenzeichen 63/2090/71	SCHLUSSABNAHMESCHEIN		4005 Meerbusch 3, Gonellastr. 32 - 34 26.4.1974	
Bauherr F.A. Westphal Meerbusch 1, Moerser Straße 68				
Baugrundstück Meerbusch 3, Hildegundisstraße 61				
Gemarkung Nierst	Flur 4	Flurstück aus 274		
Bauvorhaben 1 Mehrfamilienwohnhaus und 5 Garagen				

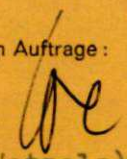
Die Schlußabnahme der obigen durch Bauschein vom **4.4.1972 u. Nachtrag v. April 1973**
genehmigten baulichen Anlage hat am **24.4.1974** stattgefunden.

Die bauliche Anlage kann nunmehr in Benutzung genommen werden.

Die Verpflichtung, nachträglich erkannte Mängel ebenfalls abzustellen, wird durch die Ausstellung dieses Scheins nicht berührt.

Herrn/~~Frau~~/~~Frl~~/~~Firma~~/~~Eleute~~**F. A. Westphal****4005 Meerbusch 1**
Moerser Straße 68

Im Auftrage :


(Wetzels)
Bauingenieur**26. IV**



Schrift des Bezirksschornsteinfegermeisters

Kehrbezirk:

Kurt Wümmers

Bezirks-Schornsteinfegermeister

4005 Meerbusch 3-Lank

Berliner Str. 29 - Tel. Lank 2736

Stadt Meerbusch

06. MAI 1974

Amt:

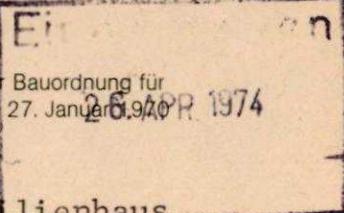
Für die Bauaufsichtsbehörde

Für den Grundstückseigentümer

Für den Bezirksschornsteinfegermeister

Bescheinigung

des Bezirksschornsteinfegermeisters zur **Schlußabnahme** gemäß § 96 Abs. 3 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen Bau O NW vom 25. Juni 1962 in der Fassung vom 27. Januar 1970 (GV. NW S. 96 / SGV. NW 232)



Bauherr: F.A. Westphal

Bauvorhaben: Mehrfamilienhaus

Meerbusch 1

Moerser Str. 68

(Anschrift des Bauherrn)

Meerbusch 3

Hildegundisstr. 61

(lt. Baugenehmigung)

Bauschein Nr.: 2090/71

vom 4.4.1972

Stadt Meerbusch

(Untere Bauaufsichtsbehörde)

Tauglichkeitsbescheinigung zur Rohbauabnahme ausgestellt am _____

Die bei dem obengenannten Bauvorhaben angelegten, nachstehend aufgeführten

_____ Rauchschnsteine _____ Rauchkanäle

_____ Abgasschnsteine _____ Abgaskanäle

Lüftungseinrichtungen für Heizräume:

_____ Belüftungsanlagen _____ Entlüftungsanlagen

Lüftungseinrichtungen für Räume nach DIN 18017¹⁾

_____ 8 _____	Hauptschächte	_____ 18017 BI 2 _____	Hauptschächte	_____ 18017 BI 3 _____
_____ 18017 BI 1 _____				
	Nebenschächte		Nebenschächte	

sind nach Abschluß der Bauarbeiten auf ihre Benutzbarkeit von mir untersucht worden.

Diese Bescheinigung ist dem Antrag auf Schlußabnahme beizufügen.

Es sind folgende Mängel zu beseitigen bzw. Änderungen vorzunehmen:

Meerbusch 3, den 24.4. 1974

(Bezirksschornsteinfegermeister)

Nachprüfung:

Die vorstehend unter Nr. _____ aufgeführten Mängel bzw. Änderungen sind _____ beseitigt bzw. durchgeführt worden.

Die Benutzbarkeit der oben genannten Anlagen wird hiermit bescheinigt.

_____, den _____ 19____

Skizzen oder beratende Hinweise siehe Rückseite

(Bezirksschornsteinfegermeister)

1) Auf Verlangen prüfen.

Dz. 33

Fernruf 68 33 11
Nebenstelle 416

Durchschrift für die Bauakte

Rechtsgrundlage:

Gesetz über die Durchführung von Statistiken der Bautätigkeit (BauStatG) v. 20. 8. 1960 (BGBl. I S. 704)

Bitte Erläuterungen beachten!

Für jedes Gebäude und für jede Baumaßnahme an bestehenden Gebäuden ist eine gesonderte Zählkarte anzulegen.

Termin: 5. jeden Monats

Bauschein-Nr. oder Aktenz.
2090/71
Datum der Baugenehmigung oder des Abganges
4.4.1972
Datum der Baufertigstellung
26.4.74

Nicht ausfüllen!
Lfd. Nummer(1)

20375

G	2	3	4	2
B	5	6		
F	7	8		

Schlüsselzahl

134			
9	10	11	12

1. Lage des Bauvorhabens:

Kreis: **Grevenbroich** Reg.-Bezirk: **Düsseldorf**
Gemeinde: **Meerbusch** Ortsteil: **Nierst**
Straße: **Hildegundisstraße** Haus-Nr.

2. Bauherr:

Name - Firma **F.A. Westphal**
Anschrift: **4005 Meerbusch, Moerser Str. 68**
a) bei **Firmen - Unternehmen - Behörden - Selbständig Berufstätigen**
Angabe der Art bzw. Tätigkeit des Betriebes,
Art des ausgeübten Gewerbes bzw. Berufes
(z. B. Landwirtschaft, Chemische Fabrik, Gemeinnütziges Wohnungsunternehmen, Spedition, Arzt, Friseur u. a.)
b) bei **allen übrigen Bauherren** eine der folgenden Angaben ankreuzen
Beamter oder Angestellter ☐ Arbeiter ☐ Rentner/Pensionär ☐
ohne Beruf ☐ Personengemeinschaft des privaten Rechts ☐
c) **Betreuer/Kaufmann**

3. Gebäudeart

a) **Wohngebäude** ☒
b) **Nichtwohngebäude:**
(Spezielle Zweckbestimmung angeben: z. B. Amtsgebäude, Werkhalle, Bürogebäude, Altersheim, Scheune, Stall)

4. a) Zugang durch

Neu- oder Wiederaufbau ☒ Umbau eines ganzen Gebäudes ☐ Baumaßnahme am bestehenden Gebäude ☐
b) **Abgang** eines ganzen Gebäudes ☐ eines Gebäudeteils ☐

5. Fertigteilbau

Ja ☐ Nein ☒

6.

a) Umbauter Raum

Zugang	2393,64	cbm
Abgang		cbm
	18	

b) Nutzfläche

	115	qm
		qm
	19	

c) Wohnfläche

	505	qm
		qm
	20	

d) Wohnungen

	1	2	3	4	5	6	7 und mehr	Wohnungen insges.	darunter mit Kochnissen
Zugang		4	4		1			9	
Abgang									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29

e) Zimmer und Küchen in Wohnungen

	Küchen		Zimmer		f) Einzelzimmer außerhalb von Wohnungen	
	über 10 qm	bis einschl. 10 qm	über 10 qm	6 bis einschl. 10 qm	über 10 qm	6 bis einschl. 10 qm
Zugang		9	16			
Abgang						
	32	33	34	35	36	37

g) Ausstattung der Wohnungen mit

Zugang	Ofenheizung	1	Zentralheizung	X	2	Bad / Dusche (Anzahl)	9X
	30		30			31	

7. Wie hoch sind die veranschlagten reinen Baukosten?

(ohne Grundstücks- und ohne Aufschließungskosten nach DIN 276)

8. Ist das Bauvorhaben mit öffentl. Mitteln gefördert?

Ja ☐ Nein ☒ Ganz ☐ Teilweise ☐

Bei Teil-Förderung ausfüllen!

	Wohnungen mit ... Räumen							Wohnungen insges.
	1	2	3	4	5	6	7 und mehr	

Datum: **4.4.1972**

298.000,--

DM (38)

Stadt Meerbusch

Der Stadtdirektor

Untere Bauaufsichtsbehörde

Stempel u. Unterschrift der Bau-

(Wiecha)

Stadtoberbaumann

Bauüberhang

(Für Wohn- und Nichtwohngebäude)

Bitte Richtlinien durchlesen! Zutreffendes vom Ermittler ankreuzen.
Für zusätzlich festgestellte Bauvorhaben sind Baugenehmigungszählkarten auszufüllen und beizufügen.

Das umseitig beschriebene Bauvorhaben ist				
bereits fertiggestellt und bezogen (Baufertigstellungszählkarte beifügen!)	unter Dach (rohbaufertig)	noch nicht unter Dach	noch nicht begonnen	als Genehmigung erloschen
I. Bauzustand am 31. 12. 1972: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
II. Bauzustand am 31. 12. 1973: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
III. Bauzustand am 31. 12. 1974: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
IV. Bauzustand am 31. 12. 1975: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
V. Bauzustand am 31. 12. 1976: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
VI. Bauzustand am 31. 12. 1977: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
VII. Bauzustand am 31. 12. 1978: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
VIII. Bauzustand am 31. 12. 1979: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
IX. Bauzustand am 31. 12. 1980: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
X. Bauzustand am 31. 12. 1981: ☐	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

Mitteilung über neu erbaute oder veränderte Gebäude

1. Lage des Gebäudes: Meerbusch 3, Hildegundis- Straße, Nr.: 61
Grundbuchbezeichnung: Band Blatt Flur Parz. Nr. 274
2. Eigentümer - Bauherr des Gebäudes: P.A. Westphal,
Wohnort: 4005 Meerbusch 1, Moerser Str. Haus-Nr. 68
- Bevollmächtigter oder gesetzlicher Vertreter des Eigentümers:
3. Art des Gebäudes (z. B. Einfamilienhaus, Mietwohnhaus usw.): Mehrfamilienwohnhhaus mit 5 Garagen
4. Bei Neubauten:
- a) Gesamtfläche des Grundstücks 913,- qm b) Größe der bebauten Fläche 173,65 qm
- c) Frontlänge des Grundstücks zur Straße 21,36 lfdm
5. Zahl der Stockwerke des Gebäudes: Keller-, Erd-, Ober- und Dachgeschoß
(Kellergeschoß und Dachgeschoß sind getrennt anzugeben)
6. Zahl der ausgebauten Wohnungen: 9 (neun)
7. Bei baulichen Veränderungen:
- a) Art der Veränderung:
(z. B. Ausbau des Dachgeschosses als Wohnung, Anbau 1 Werkraum usw.)
- b) Genaue Beschreibung der Veränderung:
8. Baukosten (evtl. schätzungsweise) 298.000,- DM (Rohbau summe DM 143.500,- DM) DM
- Bei Neubauten 2.476,90 cbm (Umbau-Raum x DM cbm-Preis) = DM
9. Rohbauabnahme war am 6.11.1972 Schluß-Gebrauchsabnahme war am 24.4.1974
10. Wann ist der Neubau, Anbau, Umbau usw. bezugsfertig geworden?
11. Bauausführung durch Unternehmer:
12. Planung durch Architekt:
13. Statik durch: I.A.

An Amt 60

14. Ein Antrag auf Grundsteuervergünstigung gemäß § 10 WoBauG liegt - nicht - vor.
15. Es ist ein Unternehmer-/Ablösungs-Vertrag abgeschlossen worden? ja - nein.

An Amt 66

16. Das Grundstück ist an den Schmutz-, Regen-, Mischwasserkanal angeschlossen ja - nein
Wenn nein: Kann das Grundstück angeschlossen werden? ja - nein
Frontmeterlänge (zu der hin die Entwässerung erfolgt) Grundstückstiefe: 41,49 m
17. Das Grundstück ist an die Wasserversorgung angeschlossen ja - nein

An Amt 20

18. Das Grundstück ist an den Kanal angeschlossen ja - nein.

An Amt 22

19. Das Grundstück ist an die Müllabfuhr und an die Straßenreinigung angeschlossen ja - nein.

Verteiler:

Finanzamt, Kämmerei, Steueramt, Wasserwerk, Amt 60, Amt 63, Amt 66

Im Auftrage:

Handzeichen/
Datum