VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 27. Mai 1988
2-74 Fi/Pi

PWT-Thema 1.1.8 FAH 240
Feierabendheim 240 Plätze

Raumbezeichnungen zu den Geschoßgrundrissen Teilobjekt Bettenhaus und Teilobjekt Versorgungstrakt mit Verbindungsbau

TO Bettenhaus

Kellergeschoß

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
0.01 - 0.03	Möbellager Heim	
0.04 - 0.07	sonstige Lager	
0.08	Sekundärrohstoffe	
0.09	Hausmeisterwerkstatt	
0.10, 0.11, 0.14	Umkleideraum med. Personal weibl.	
0.12	WC u. Reinigungsraum Personal weibl.	
0.13	Vorraum med. Personal weibl.	
0.15	Umkleideraum med. Personal männl.	
0.16	Vorraum med. Personal männl.	
0.17	WC u. Reinigungsraum Personal männl.	
0.18, 0.19) 0.42, 0.43)	Flur	
0.20	Lagerraum Hobbyraum	
0.21, 0.22	Hobbyraum	
0.23, 0.24	Beschäftigungsraum	
0.25, 0.36	Elektro-Hausanschlußräume	
0,26	Lagerraum Beschäftigungsraum	
0.27, 0.37	Treppenhaus	
0.28	WC Handwerker	
0.29	WC Heimbewohner männl. und weibl.	
0.30	Zentraler Erschließungsbereich	
0.31	Personenaufzüge P 053 u. P 161	
0.32	Rollstuhlfahrer WC	
0.33	Lager	
0.34	Medizinischer Müll	

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
0.35	WC u. Reinigungsraum Wäschepersonal weibl.	
0.38	Büro u. Aufenthaltsraum Wäschepersonal	
0.39	Lager Reinwäsche	
0.40	Fahrradraum	
0.41	Nachlaßraum	
0.44	Bügelraum	
0.45	Nähraum	
0.46, 0.47	Lager	
0.48	Durchgang	
0.49	Trockenraum	
0.50	Waschraum	
0.51	Lager Schutzwäsche	
0.52	Desinfektionswäsche	
0.53	Leichenaufbewahrungsraum	
0.54	Zufahrt Leichenfahrzeuge	

1. Geschoß

Hausmeister-WE:

1.01	Kinderzimmer	
1.02	Wohnzimmer	
1.16	Eingangstreppe	
1.17	Flur	
1.23	Schlafzimmer	
1.24	Flur	
1.25	Bad	
1.26	Küche	
- - -

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
1.19	Zentraler Erschließungsbereich	
1.20	Öffentl. Flur	
1.21	Stationsflur	
1.22	Treppenhaus mit Ausgang	
1.27	Büro Sozialfürsorge	
1.28	WC, Büro Arzt weibl.	
1.29	Büro	
1.30	Sekretariat	
1.31	Heimleiter	
1.32	Treppenhaus mit Ausgang	
1.33	Zugang Treppenhaus	
1.34	WC Patienten männl.	
1.35	WC Patienten weibl.	
1.36	Personenaufzug P 053 u. P 161	
1.37	Rollstuhlfahrer WC	
1.38	WC Verkaufsstelle	
1.39	Baderaum	
1.40	Pflegearbeitsraum	
1.41	Schwesternarbeitsraum	
1.42	Wohn-Schlafraum für 2 Personen	
1.43, 1.44	Wohn-Schlafeinheit für 3 Personen	
1.45	Öffentl. Flur	
1.46	Stationsflur	
1.47	Kosmetik	
1.48	Friseur	
1.49	Warteraum Friseur/Kosmetik	
1.50	Kundenraum Verkaufsstelle	
1.51	Verkaufsraum Verkaufsstelle	
1.52	Lagerraum Verkaufsstelle	
1.53	Gemeinschaftsraum	
1.54	Teeküche	
1.55, 156, 1.57	Wohn-Schlafeinheit 3 Personen, dav. 2 Rollstuhlfahrer	
1.58	Eingangsbauwerk mit Treppe u. Rampenanschluß	
1.59	Verbindungsbau	

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)

Pflegestation 2. - 4. Geschoß

2.01 - 4.01	Wohnschlafeinheit 3 Personen
2.02 - 4.02	
2.03 - 4.03	
2.04 - 4.04	
2.13 - 4.13	
2.14 - 4.14	
2.15 - 4.15	
2.25 - 4.25	
2.26 - 4.26	
2.27 - 4.27	
2.36 - 4.36	
2.37 - 4.37	
2.38 - 4.38	
2.30 - 4.30	Wohn-Schlafeinheit 2 Personen
3.32 - 4.32	
2.32	Isolierzimmereinheit für 2 Personen
2.08 - 4.08	Wohn-Schlafeinheit 1 Person
2.35 - 4.35	
2.05 - 4.05	Bettenloggia
2.31 - 4.31	
2.06 - 4.06	Gemeinschaftsraum
2.33 - 4.33	
2.07 - 4.07	Schwesternarbeitsraum
2.09 - 4.09	Baderaum
2.22 - 4.22	
2.10 - 4.10	Personalraum mit WC
2.11 - 4.11	Stationsflur
2.12 - 4.12	
2.28 - 4.28	
2.29 - 4.29	
2.16 - 4.16	Treppenhaus
2.24 - 4.24	
2.17 - 4.17	Abstellraum
2.18 - 4.18	Zentraler Erschließungsbereich
2.19 - 4.19	Personenaufzug P 053 u. P 161
2.20 - 4.20	Rollstuhlfahrer-WC
2.21 - 4.21	Abfallraum
2.23 - 4.23	Pflegearbeitsraum
2.34 - 4.34	Teeküche

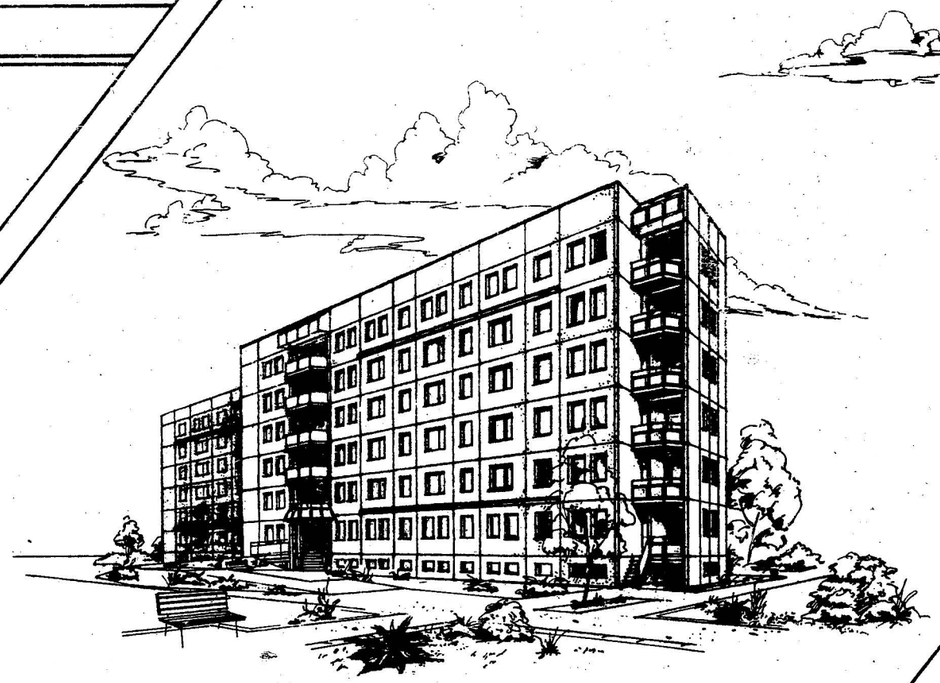
Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
Feierabendheim-Station 5. - 6. Geschoß		
5.01 - 6.01	Wohn-Schlafeinheit 3 Personen	
5.02 - 6.02		
5.03 - 6.03		
5.04 - 6.04		
5.13 - 6.13		
5.14 - 6.14		
5.15 - 6.15		
5.25 - 6.25		
5.26 - 6.26		
5.27 - 6.27		
5.36 - 6.36		
5.37 - 6.37		
5.38 - 6.38		
5.30 - 6.30	Wohn-Schlafeinheit 2 Personen	
5.32 - 6.32		
5.08 - 6.08	Wohn-Schlafeinheit 1 Person	
5.35 - 6.35		
5.05 - 6.05	Bettenloggia	
5.31 - 6.31		
5.06 - 6.06	Gemeinschaftsraum	
5.33 - 6.33		
5.07 - 6.07	Kochstelle	
5.34 - 6.34		
5.09 - 6.09	Baderaum	
5.22 - 6.22		
5.10 - 6.10	Personalraum mit WC	
5.11 - 6.11	Stationsflur	
5.12 - 6.12		
5.28 - 6.28		
5.29 - 6.29		
5.16 - 6.16	Treppenhaus	
5.24 - 6.24		
5.17 - 6.17	Abstellraum	
5.18 - 6.18	Zentraler Erschließungsbereich	
5.19 - 6.19	Personenaufzüge P 053 und P 161	
5.20 - 6.20	Rollstuhlfahrer-WC	
5.21 - 6.21	Abfallraum	
5.23 - 6.23	Pflegearbeitsraum	

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
TQ Versorgungstrakt mit Verbindungsbau		
Kellergeschoß		
001	Möbellager Heim	49,77
002	Möbellager Bewohner	104,61
003	Übergaberaum f. Speisetransporter	17,10
004	Aufenthaltsraum Personal	16,67
005	Lager Gemüse und Kartoffeln	19,88
006	Maschinenraum	8,12
007	Lager Konserven	8,12
008	Lager Konserven	8,12
009	z. b. V.	3,85
010	Sozialbereich Frauen	15,45
011	Sozialbereich Männer	16,67
012	Lager für Handwerker	8,12
013	Lager für Handwerker	8,12
014	Vorraum Batterie	3,85
015	ELT-Anschlußraum	20,95
016	Lüftungsraum	20,95
017	Frischluftkammer	1,82
018	Lüftungsraum	18,70
019	ELT-Verteilung	5,87
020	Lager Nahrungs- und Genußmittel	33,72
021	HA-Station	52,22
022	Warmwasserspeicher	21,50
023	Batterieraum	16,67
024	z. b. V.	3,85
025	z. b. V.	8,12
026	Werkstatt u. Lager Handwerker	43,44
027	Werkstatt Handwerker	16,67
028	Geräteraum Gymnastik	22,16
029	Gymnastikraum	55,13
030	Gang	124,66
1. Geschoß		
101	Saal	189,06
102	Klub	77,99
103	Warme Küche	70,20
104	Fleischverarbeitung	17,60

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Fläche (m^2)
105	Gemüsevorbereitung	17,71
106	Geflügel- u. Fischvorbereitung	11,40
107	Büro Küchenleiter	8,55
108	Kalte Küche	25,22
109	Geschirrspüle	15,68
110	Topfspüle	11,40
111	Vorkühlraum	5,70
112	Kühlraum Fleisch	7,13
113	Kühlraum Molkereiprodukte	8,12
114	Handlager Küchenleiter	6,84
115	Handlager	6,27
116	Lager Brot	6,27
117	Lager Leergut	16,77
118	Lager Müll	5,25
119	Lager Cafe	8,55
120	Personal-WC	5,25
121	Cafe	139,18
122	Kellner-Office	23,55
123	Bewohner-Office	4,50
124	WC-Damen	13,40
125	WC-Männer	13,40
126	Windfang	8,25
127	Windfang	7,71
128	Gang	46,30

PL10 - S. 10.88/3442

•Feierabendheim•
WBS 70 36 kN
Versorgungstrakt:
Speisesaal
Vollküche
Terrasse
Cafe
Klub

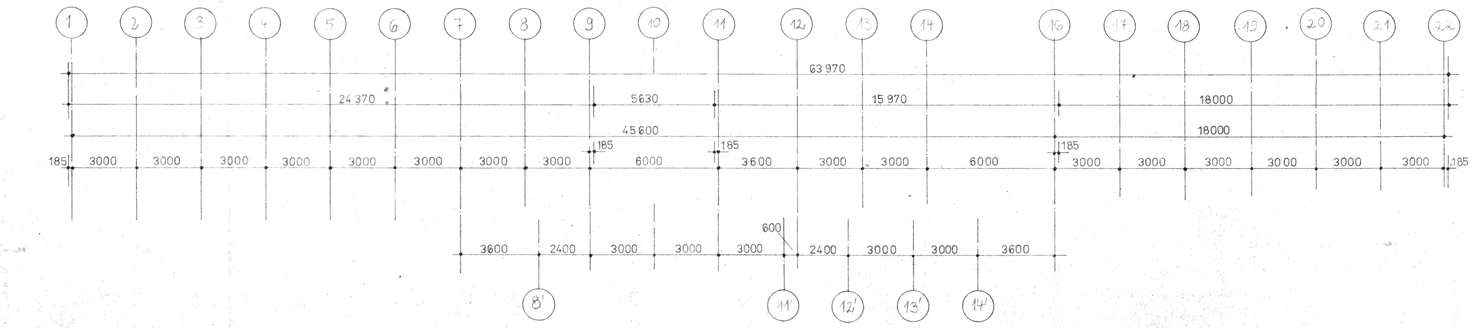


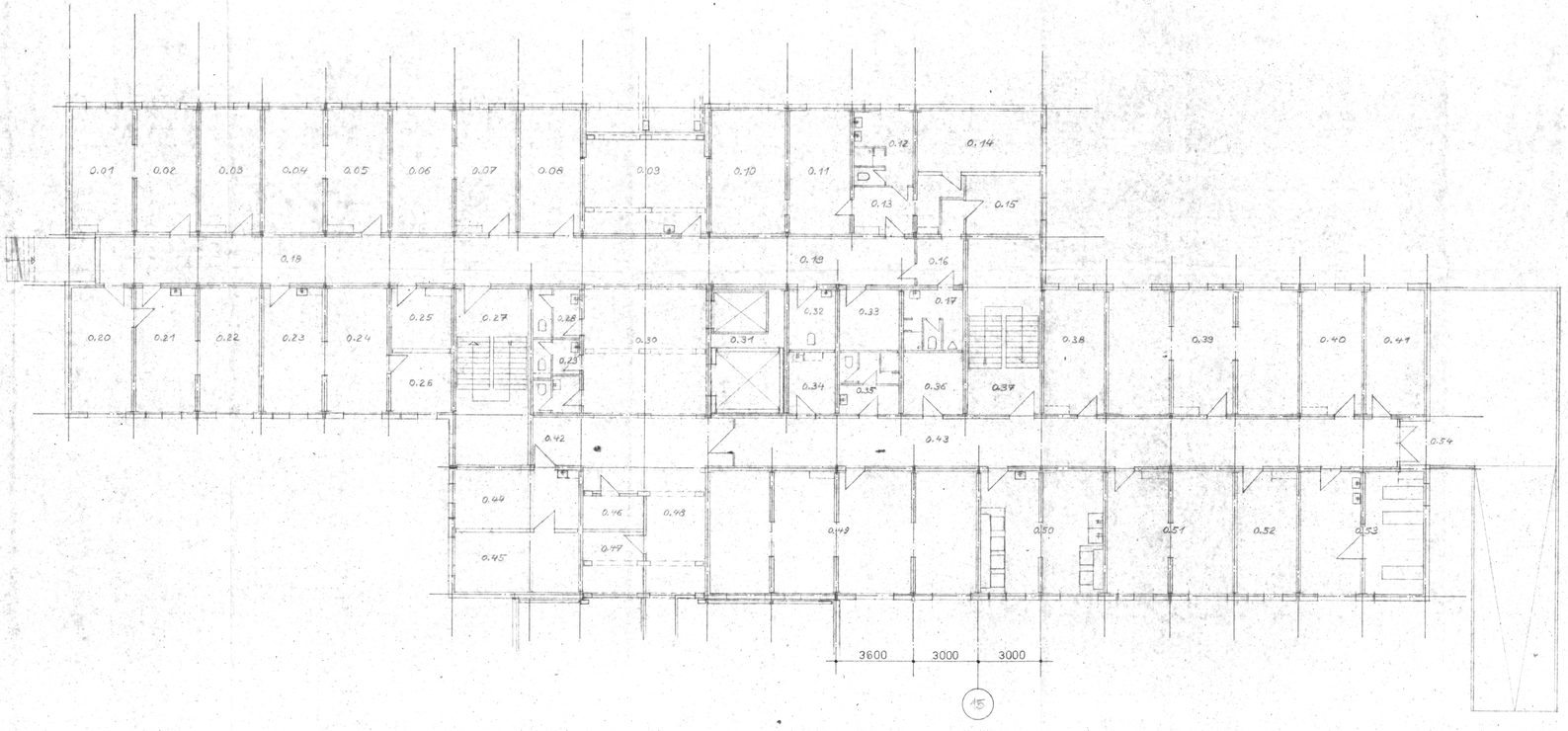
Arzt
Friseur
Verkaufs-
stelle
Hobbyräume
Wohnstationen
Pflegestationen
Gymnastikraum
Physiotherapie
Kosmetiksalon
Bettenhaus:

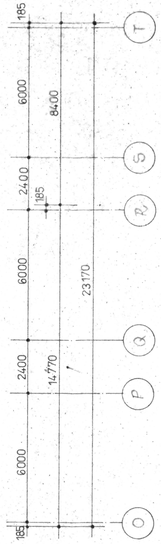
VEB Baukombinat Leipzig
Kombinatsbetrieb
Produktionsvorbereitung

•PWT 1.1.8 K2-Stufe•31.8.88

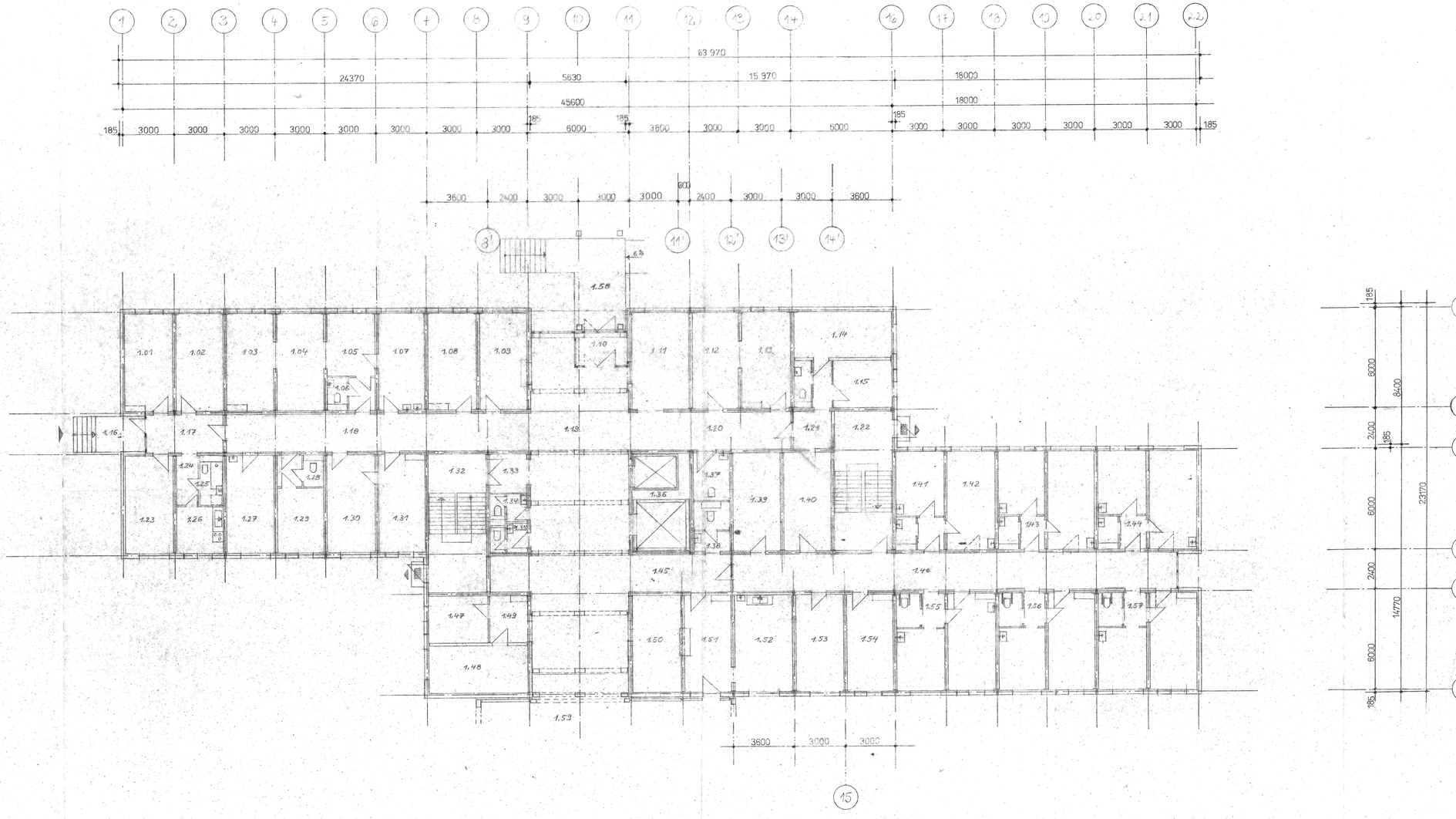
•FAH 240•WBS 70 36 kN•





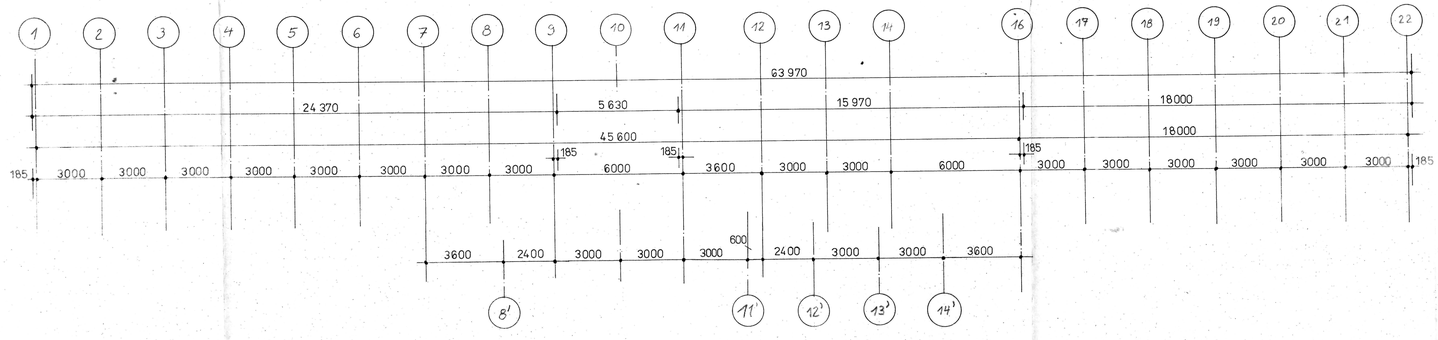


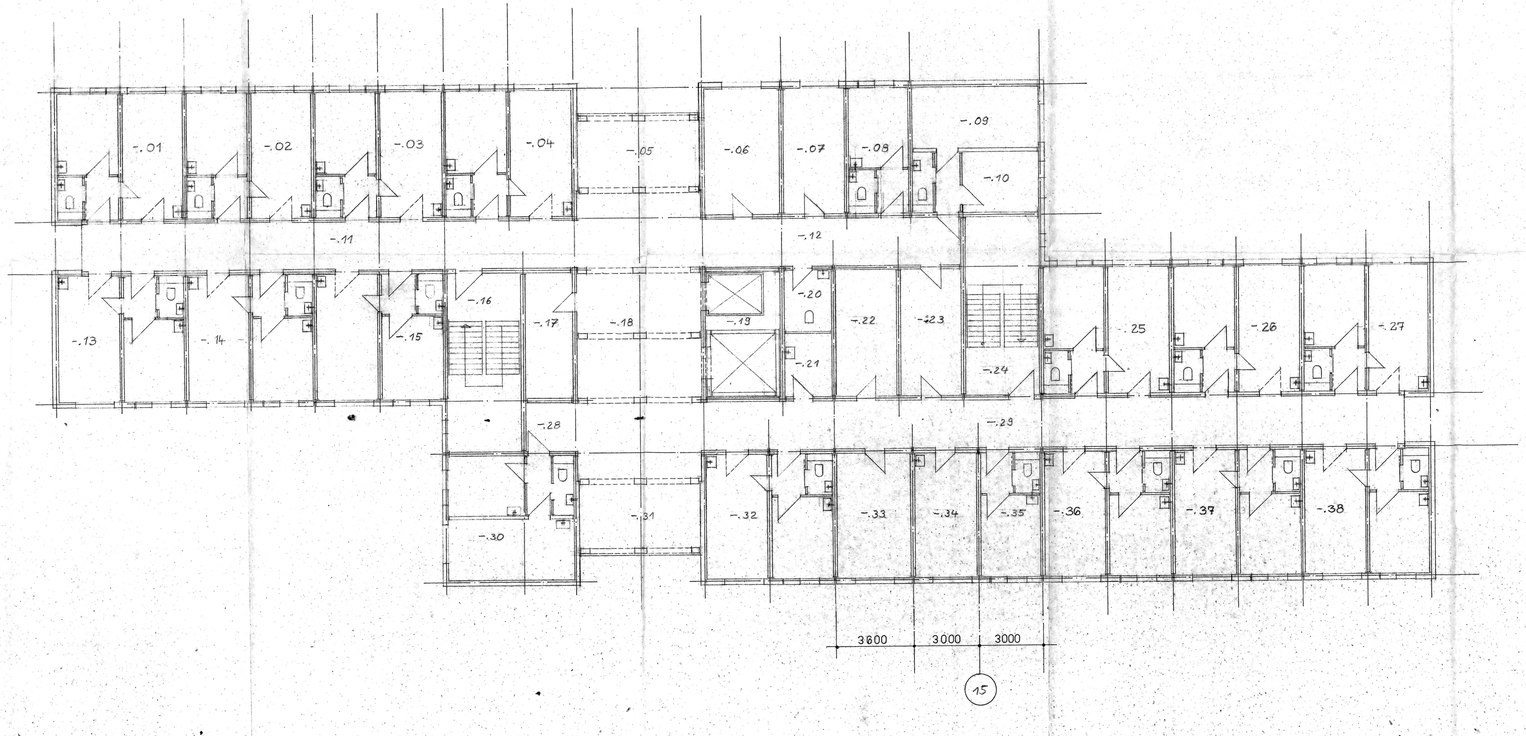
Feierabendheim FAH 240		VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG KB PRODUKTIONSVORBEREITUNG
TO Bettenhaus	DATUM 27.5.78	
Grundriß Kellergeschoß	OBJ.-FORMAT TB/R2	
	PROJ.-NR./HERM.	
PROJ. ARCHITEKT / STATIK IST PRÜFER	BEARB./ZEICHNER	BL.-NR. 1

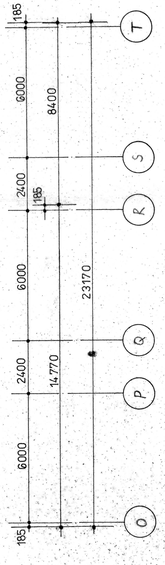


Feierabendheim FAH 240			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG KB PRODUKTIONSBETRIEB
TO Bettenhaus			DATUM 27.5.88
Grundriß 1. Geschoß			GRÖ. FORMAT 116/63
			MIN.-AV.-FORM.
PROJ. LEIT.	PROJ. VERANTW.	STATIK-VERANTW.	BEARB. ZEICHNER

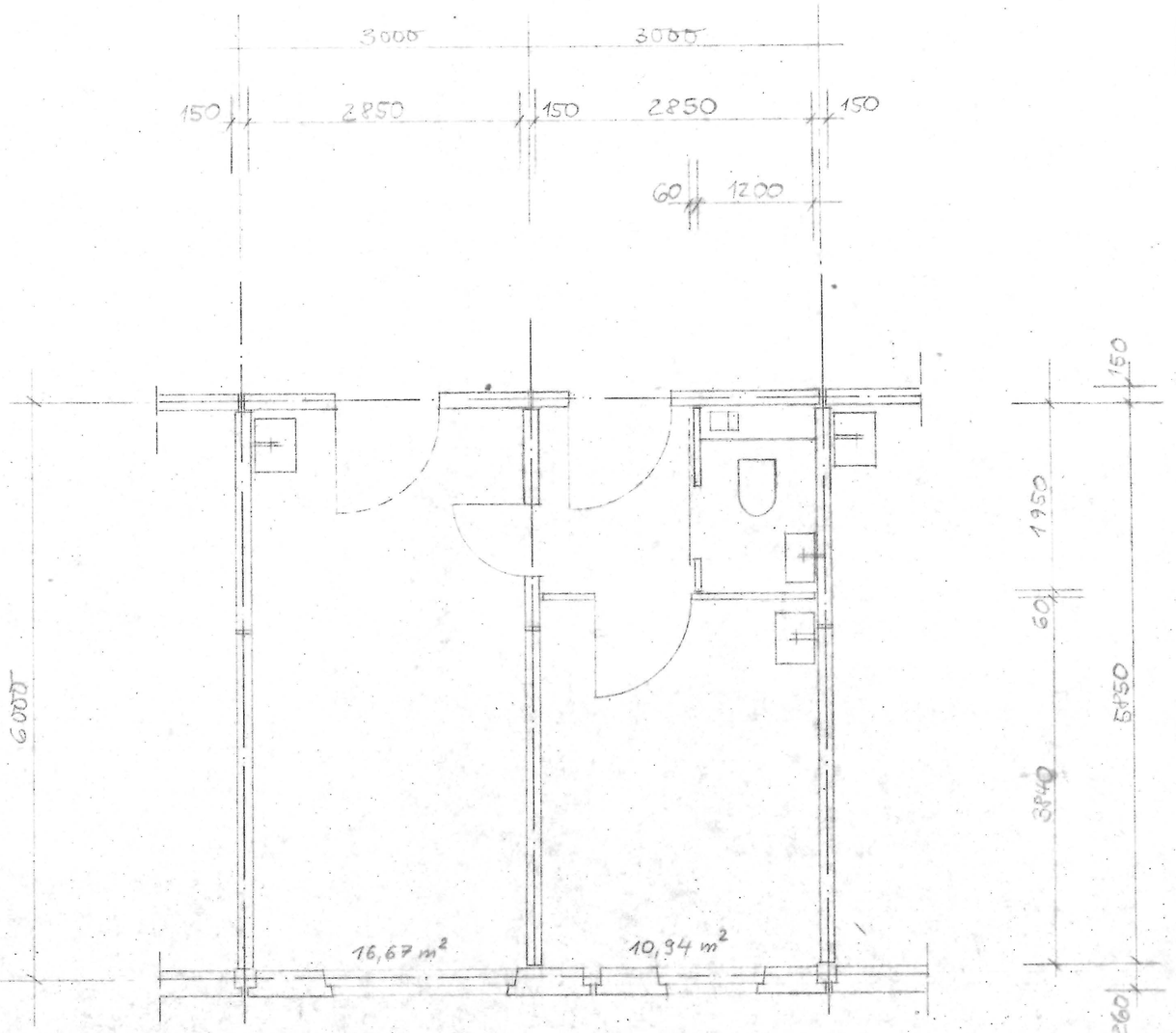
BL.-Nr.: 2



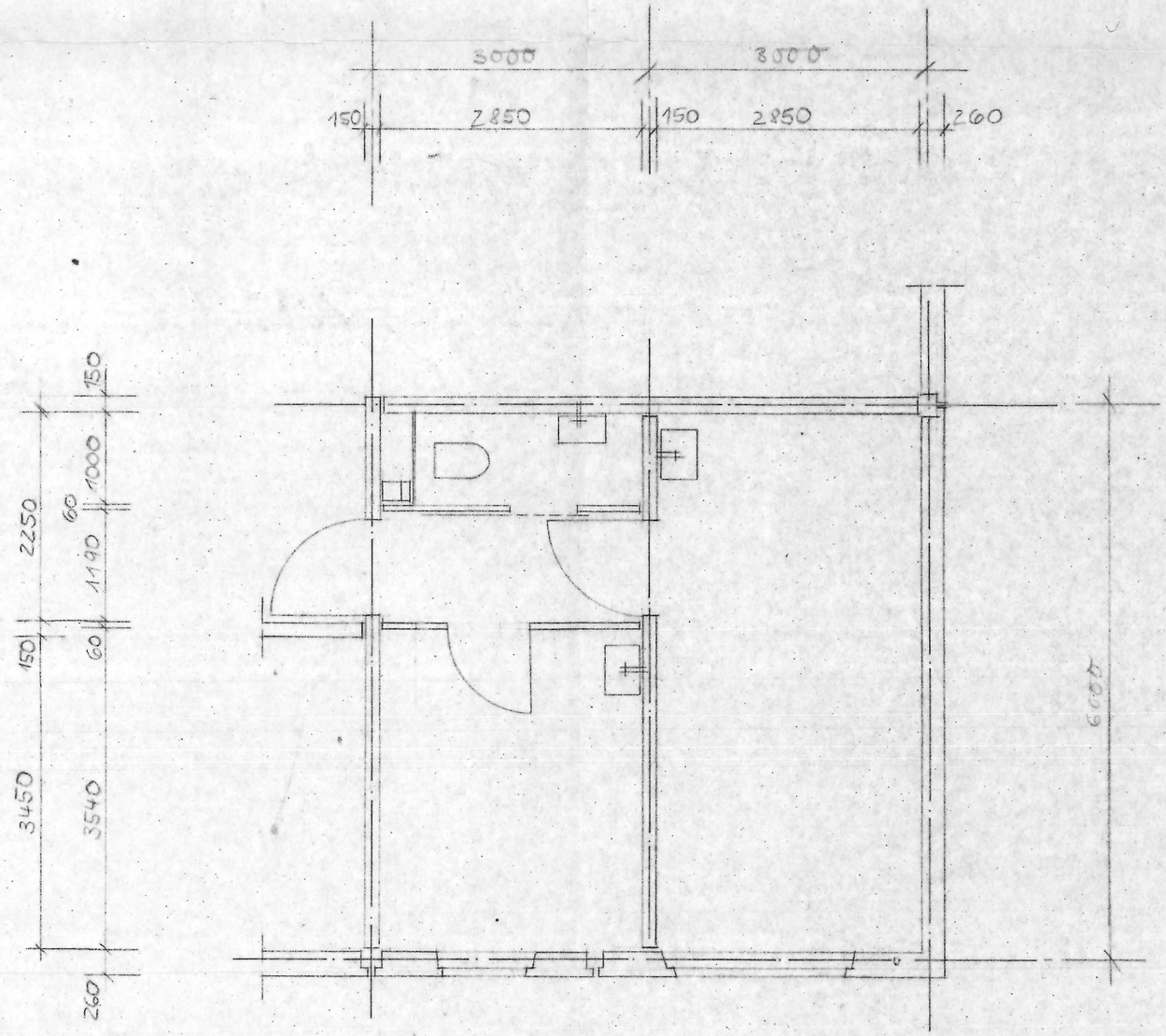




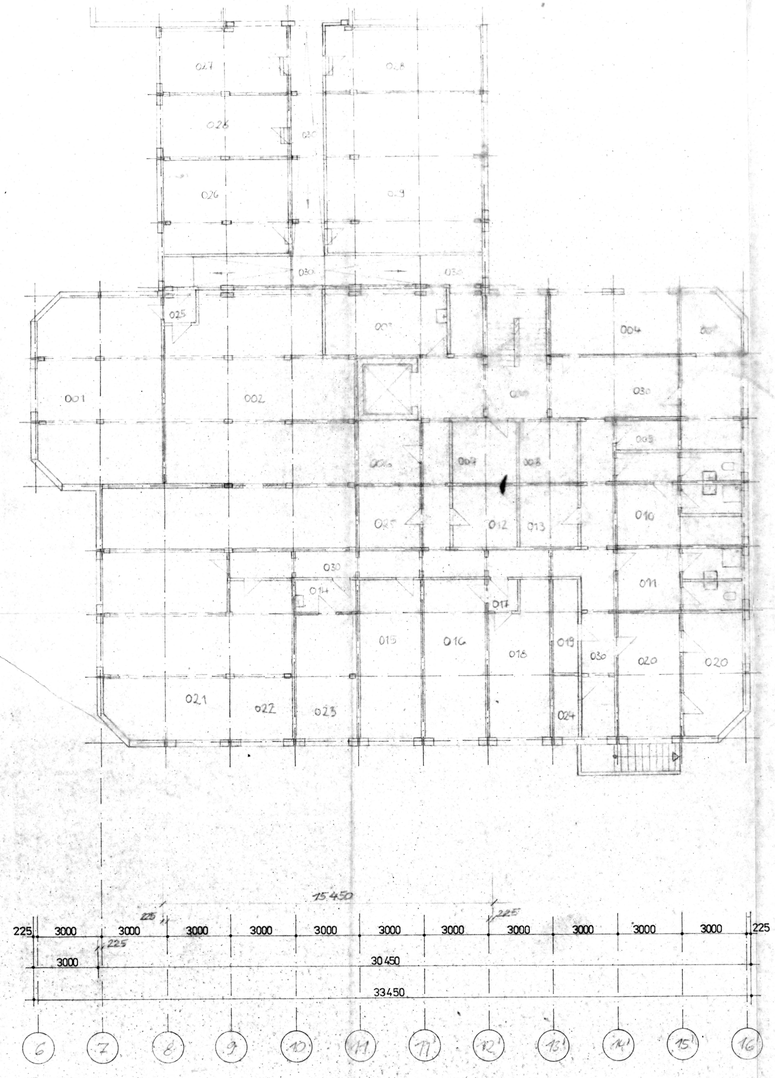
Feierabendheim FAH 240	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG KB PRODUKTIONSVORBEREITUNG	
TO Bettenhaus	DATUM 30. 6. 88	
Grundriß 2. - 6. Geschoß	ORIG.-FORMAT 118/62	
	MIN.RV.-FORM.	
	ZEICHNER	Bl.-Nr.: 3

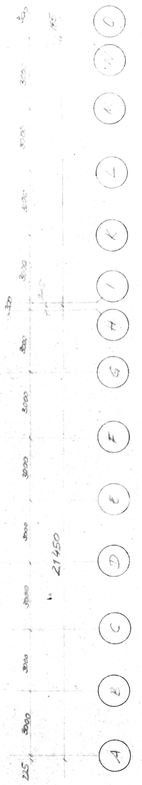


Feierabendheim FAH 240			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG KB PRODUKTIONSVORBEREITUNG	
TO Bettenhaus Wohn-Schlafeinheit für 3 Personen bzw. für 2 Personen als Variante			DATUM 27.5.88	
			ORIG.-FORMAT	
			MIN.-RV.-FORM.	
PROD.-ABT.-LTR.	PROJ.-VERANTW.	STATIK-VERANTW.	BEARB./ZEICHNER	Bl.-Nr. 4



Feierabendheim FAH 240			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG KB PRODUKTIONSVORBEREITUNG	
TO Bettenhaus Wohn-Schlafeinheit für 2 Personen bzw. Bad u. Personalraum mit WC			DATUM 27.5.88	
			ORIG.-FORMAT	
			MIN.-RV.-FORM.	
Pinkert PROD.-ABT.-LTR.	Fischer PROJ.-VERANTW.	STATIK-VERANTW.	BEARB./ZEICHNER	Bl.-Nr. 5





Fernabendkom. THH 240		HTWK LEIPZIG
TO Versorgungstrakt		30.5.1988
Grundriß Kellergeschoß		M 1:100
PROJ.-ASP. TR.	PRÜFVERMERK	Bl.-Nr. 6

1R

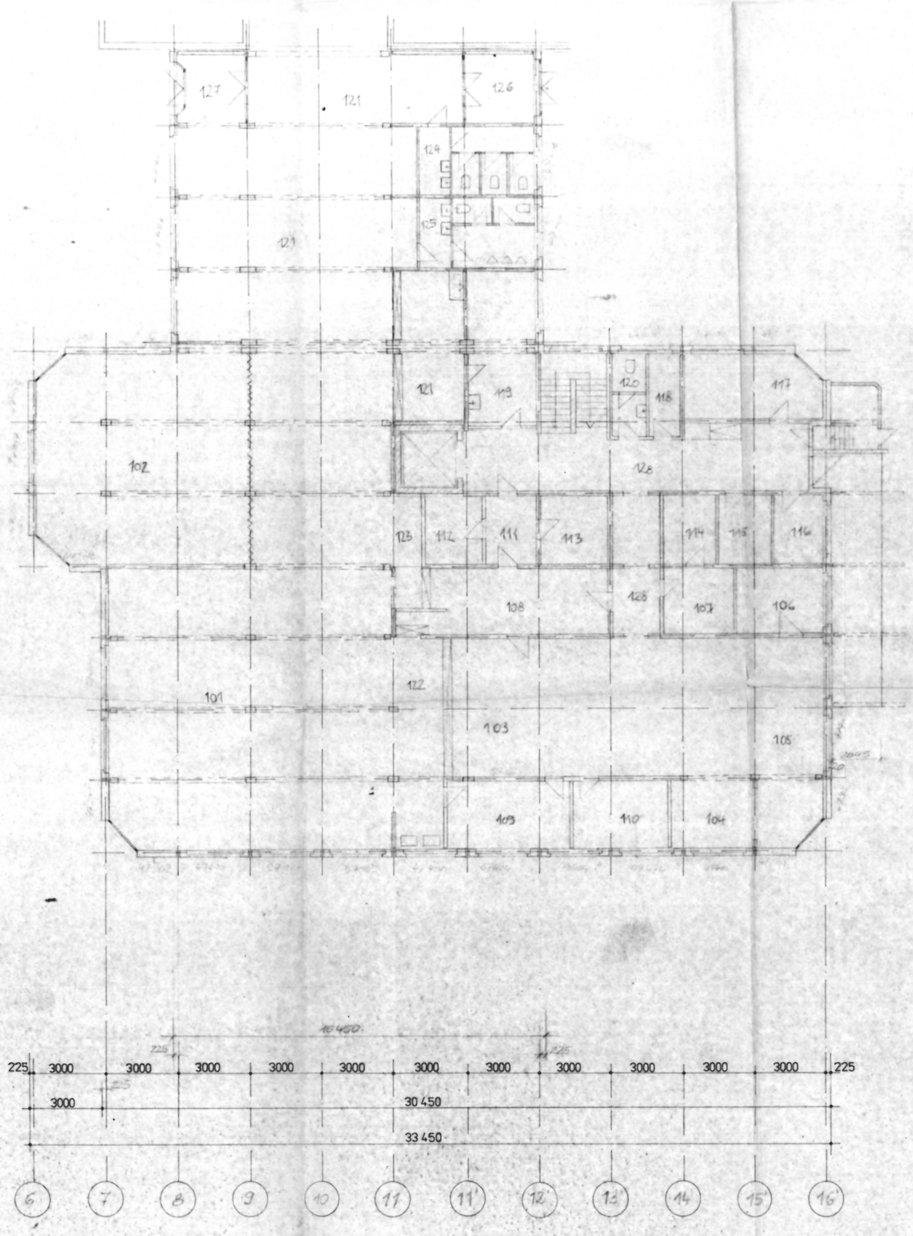
1R
1 PER.

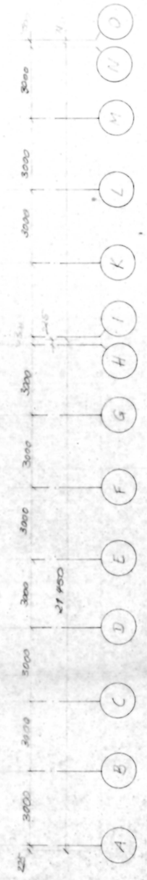
FAH 240

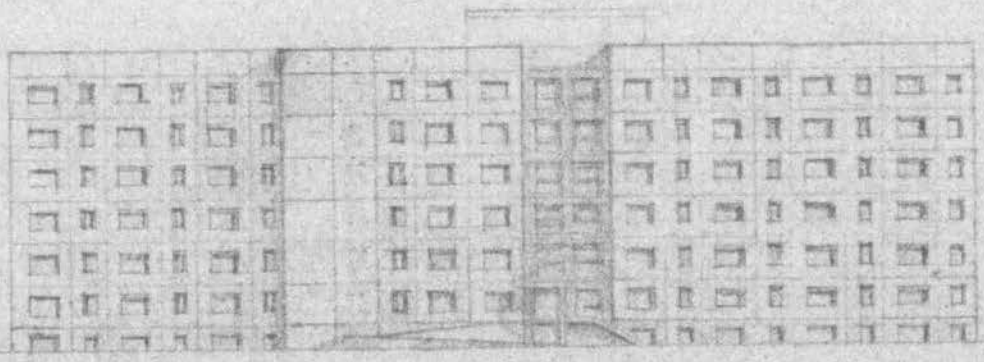
1. Geschoß

Rollstuhlfahrer – Einheit

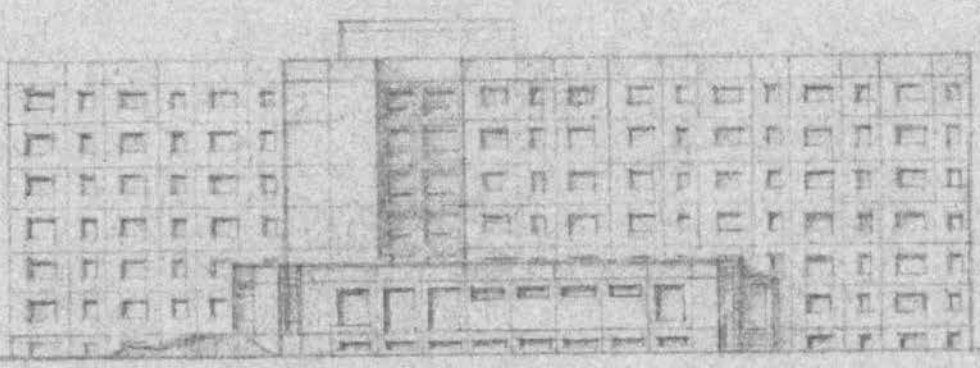
2 Rollstuhlfahrer
1 FAH od. Pflege



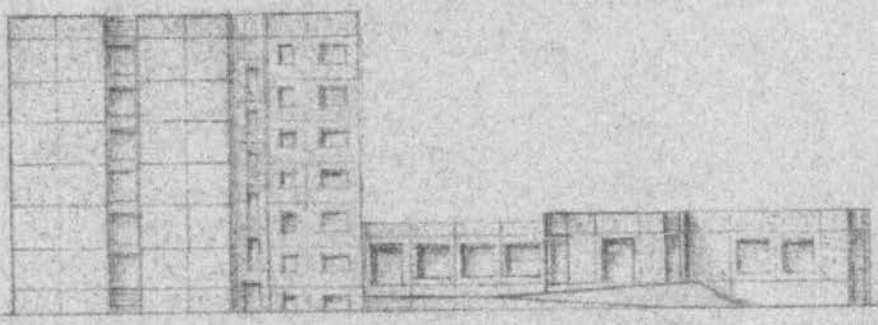

G
F
E
D
C
B
A
3000
3000
3000
3000
3000
3000
3000
3000
3000
3000



Westansicht

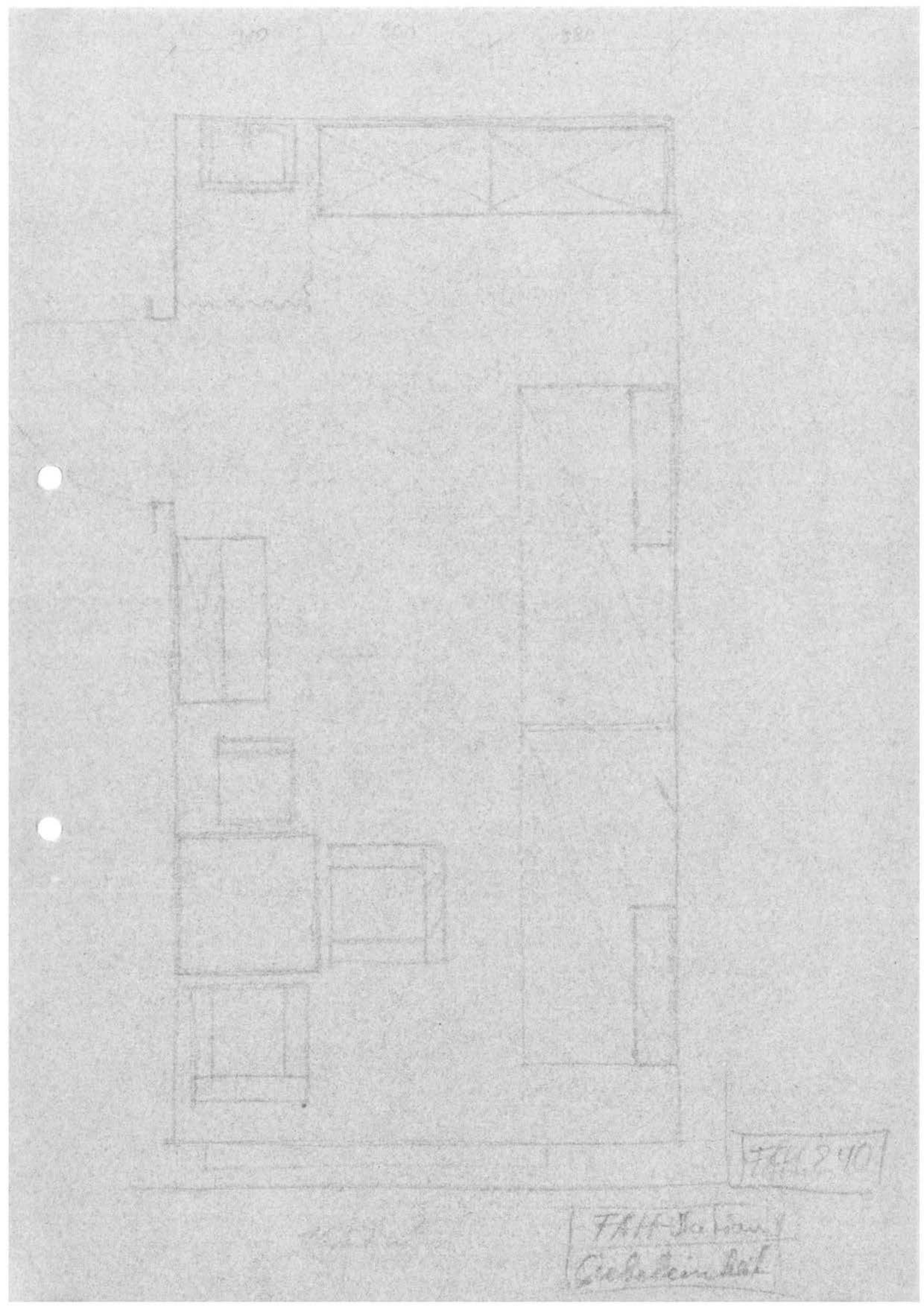


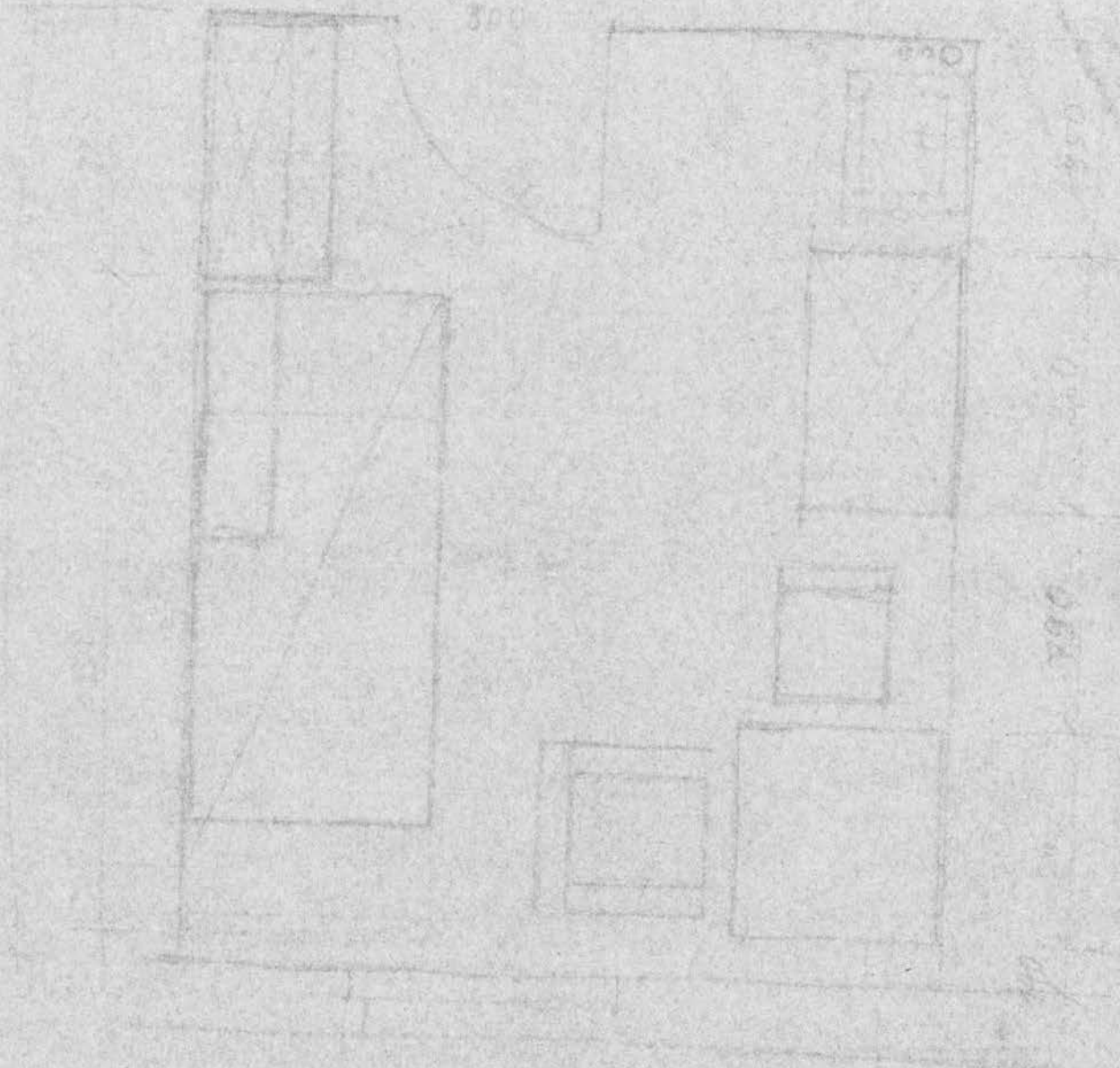
Ostansicht



Südansicht

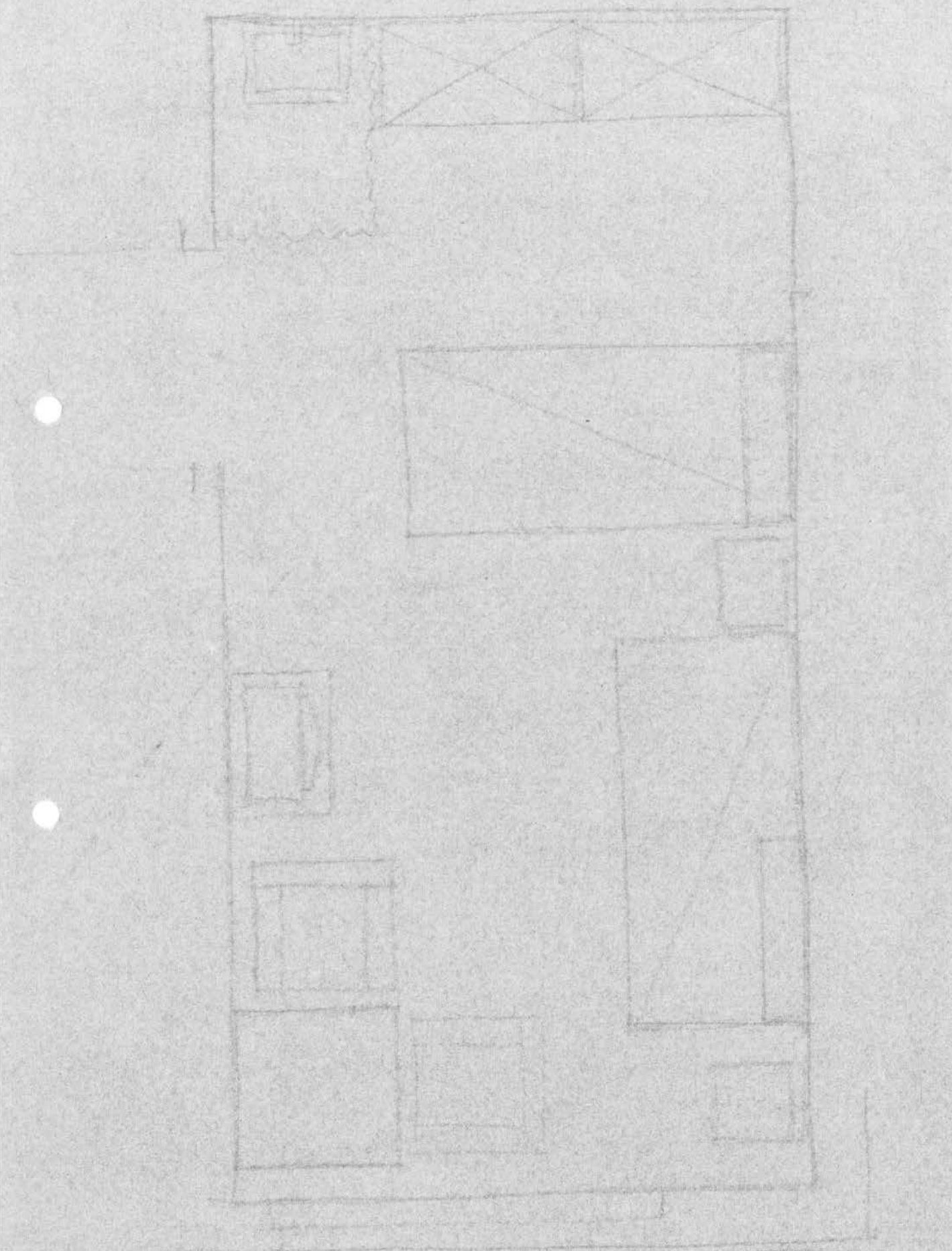
FAH 2-10

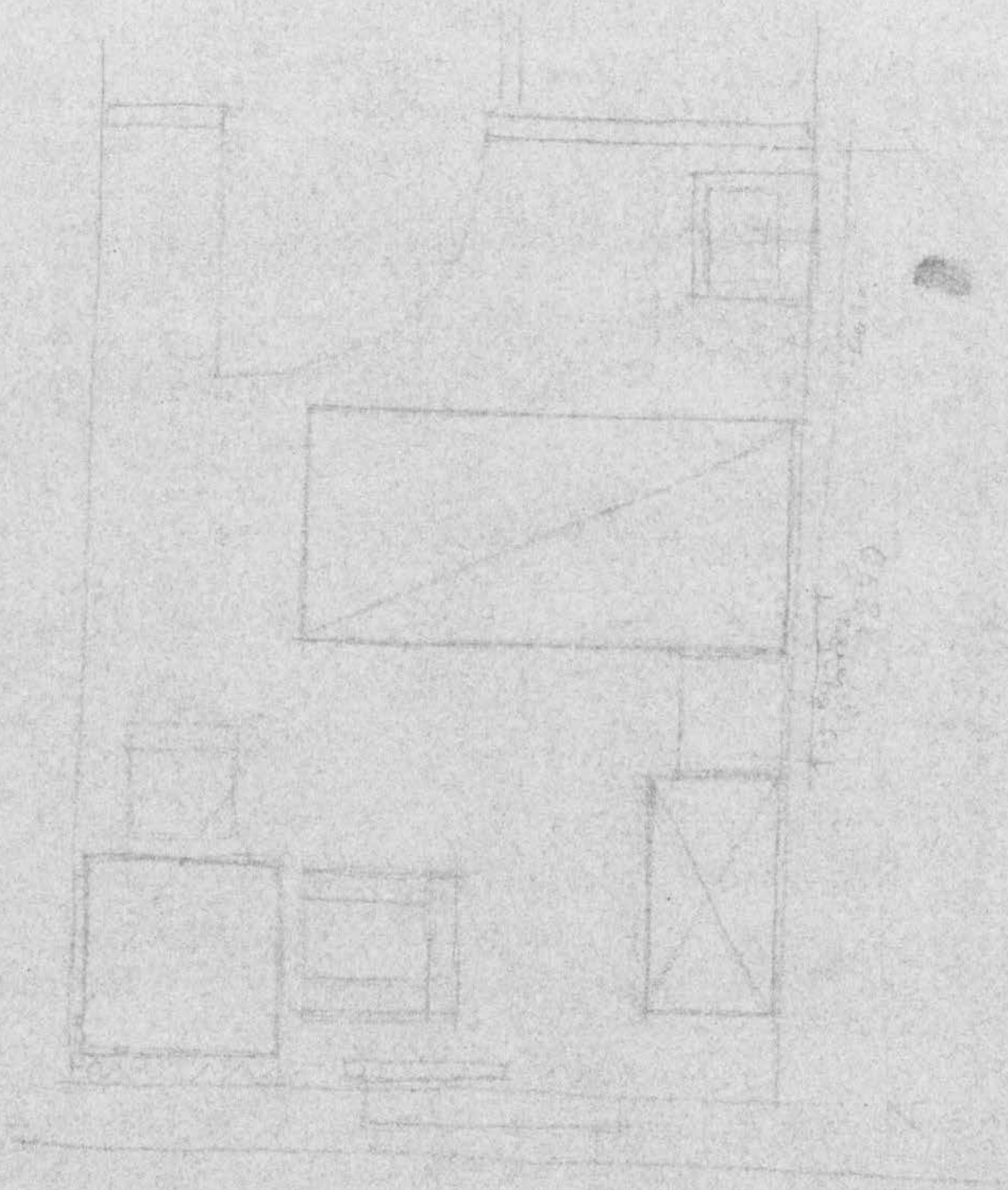




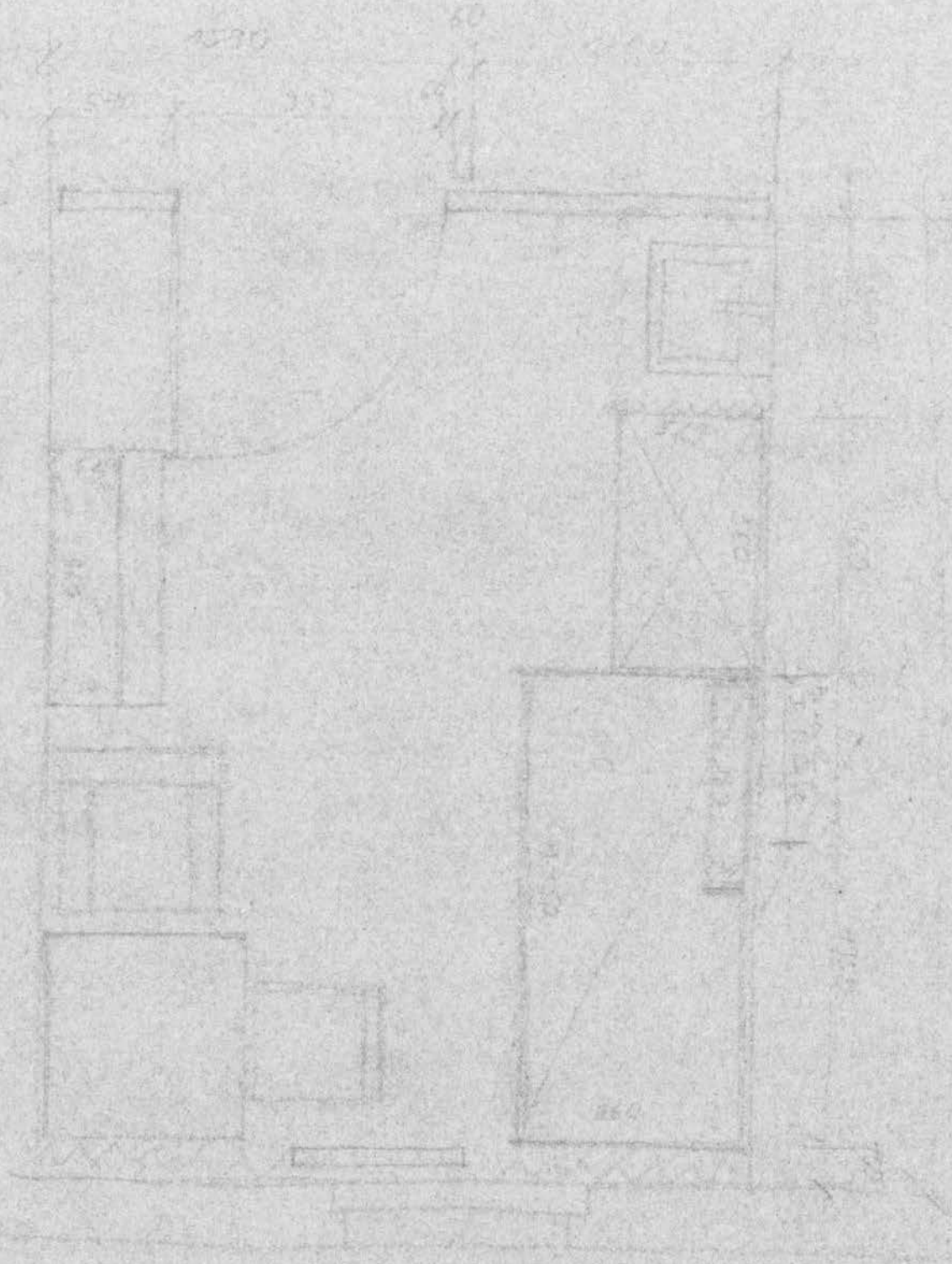
FAH 240

FAH - bzw. Pflegestation
Sicherheit



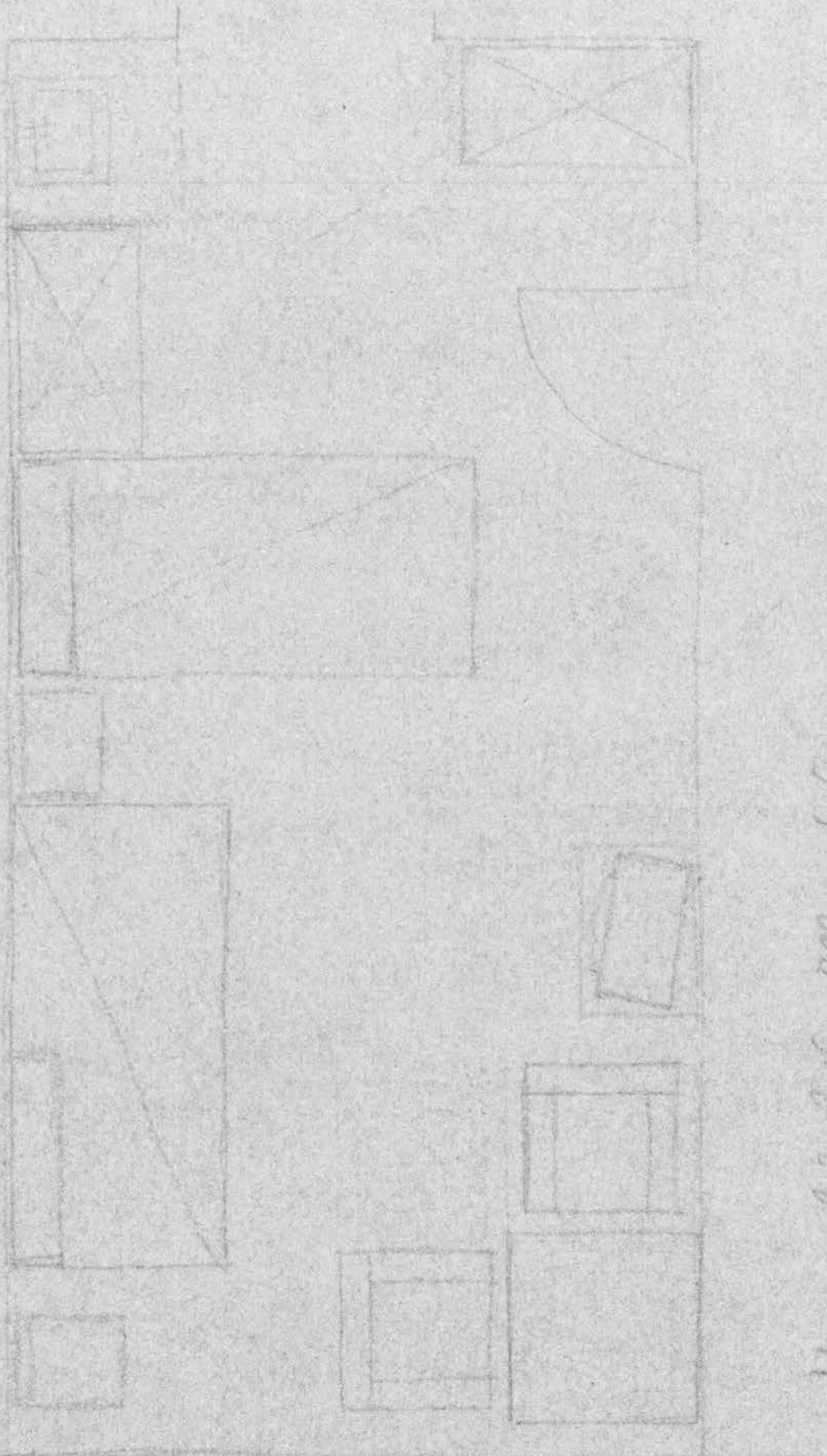


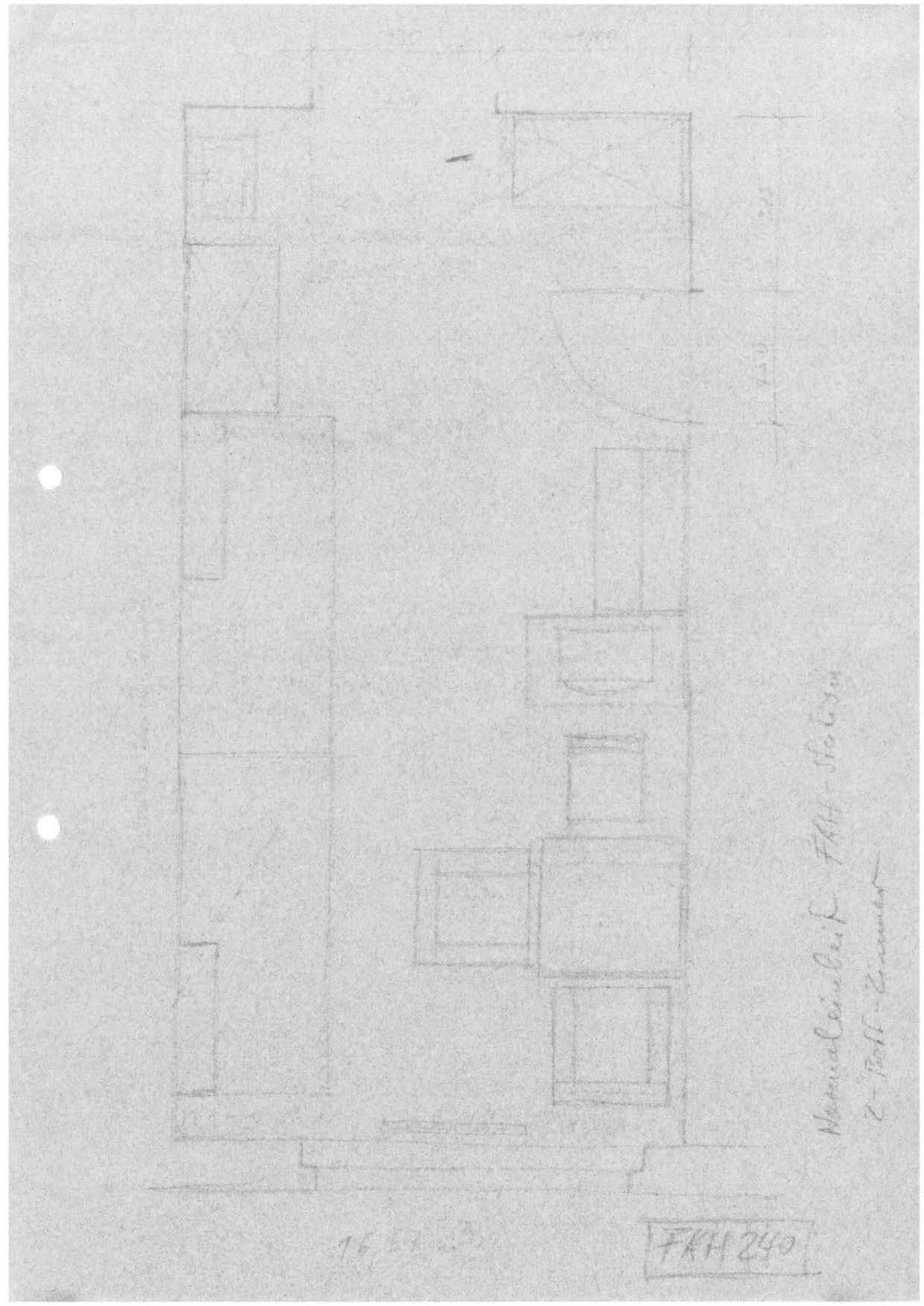
FKH 240

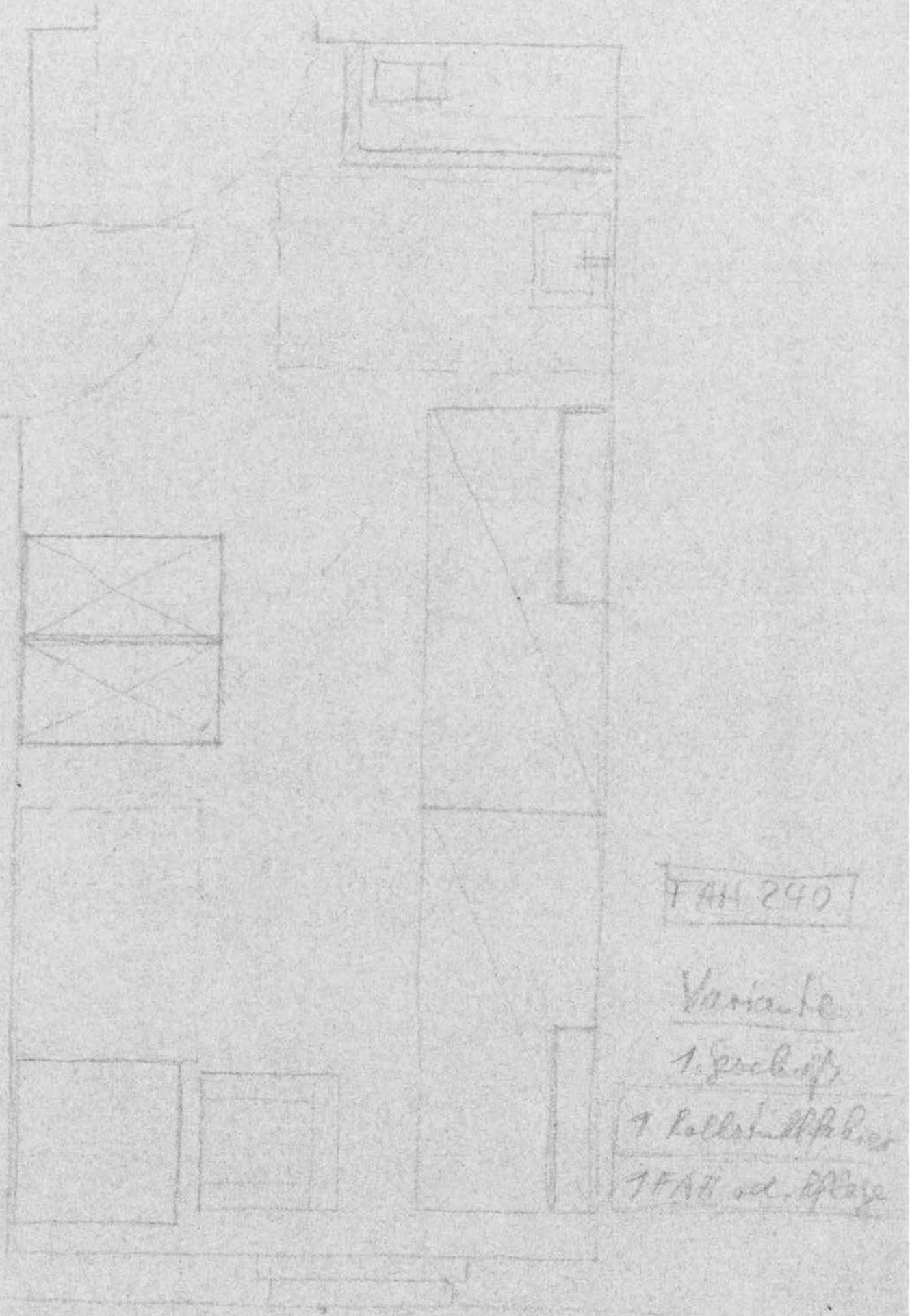


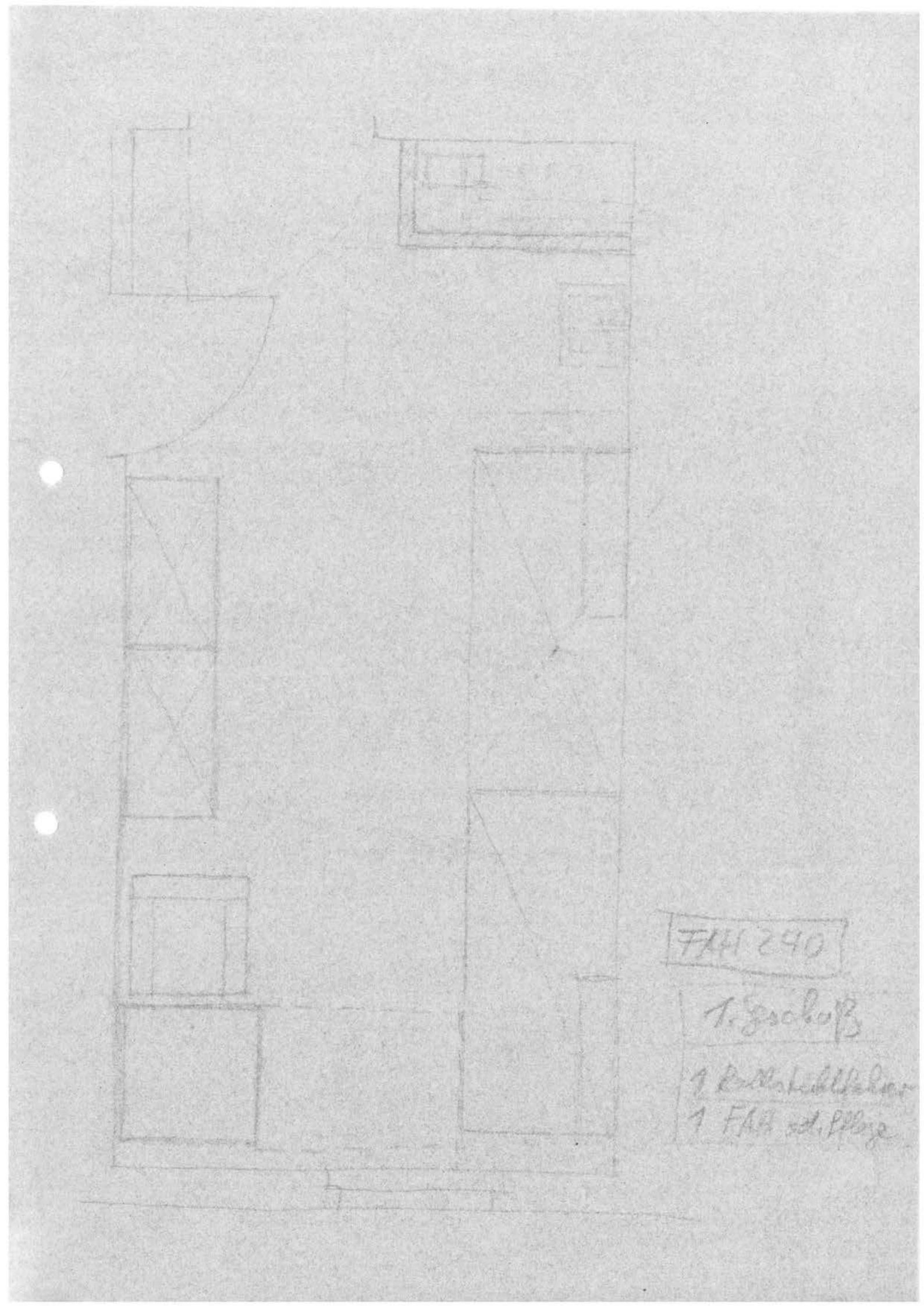
FAH240

Normalien-Beil. 1-Zi.-Wohnung
FAH Fischer Elbogenlehen


Wohnzimmer 18,0 qm
2-Bett-Zimmer
FKH 290


FKH 240


FAH 240
Variante
1 Spachtel
1 Kelle Abrieb
1 FAH od. Pflege


FAH 240
1. Geschoß

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 27. Mai 1988
2-71 Fi/Pi

PKT-Thema 1.1.3 FAH 240
Feierabendheim 240 Plätze

Kapazitäten, Kennzahlen

1. Kapazität Bettenhaus

Heimplätze: 240 Plätze

davon: Pflegeplätze: 1. OG 37 HPl
2. OG 43 "
3. OG 45 "
4. OG 45 "
150 " als Pflegeplätze = 62,5 %

FAH-Plätze: 5. OG 45 HPl
6. OG 45 "
90 " als FAH-Plätze = 37,5 %

Davon können 41,67 % der Heimbewohner in 1-Bett-Zimmern untergebracht werden. In den Pflegestationen können 64,0 % der Betten als dreiseitig zugängig aufgestellt werden. Im 2. Geschoß sind 2 Isolierzimmer vorgesehen. Im 1. Geschoß befindet sich die Hausmeister-WE.

2. Kapazität Versorgungstrakt

Küchenkapazität: Vollküche mit 400 Portionen ≙ 167 % der Heimplätze

Speise- u. Kultursaal 180 m² ≙ 120 Tischplätzen ≙ 50,5 % der Heimpl.

Klubraum 70 m² > 240 x 0,3 = 72 m²

3. Bruttoflächen

Bettenhaus: 8.193 m²

Versorgungstrakt
m. Verbindungsbau: 1.760 m²

Gesamt: 9.953 m²

Bruttofläche/ HPl : 9.953 : 240 = 41,47 m² > 40,0 m²

4. Umbauter Raum (m^3)

Bettenhaus:	25.113 m^3
Versorgungstrakt m. Verbindungsbau:	7.034 m^3
Gesamt:	32.147 m^3

Umbauter Raum/HPl: 32.147 : 240 = 133,95 m^3 > 122 m^3

5. Begründung der Überschreitung der Normative

- Großzügige Gestaltung des Eingangsbereiches bzw. zentralen Erschließungsbereiches einschl. der Bettenloggien mit einer 6 m-Achse statt 3 m-Achse.
- Erhöhung der Anzahl der 1-Bett-Zimmer durch Belegung eines 2-Bett-Zimmers mit 1 Person, somit 240 Hpl statt 249 Hpl.
- Ausbildung einer Vollküche auf Forderung des Nutzers: Laut Aussage der Küchentechnologie rund 40 % Erhöhung der Fläche der Küchenräume und Lagerräume.
- Einordnung eines Café auf Vorschlag des MfB.
- Höhere Anforderungen in der neuen Richtlinie betr. Lagerräume für Heim und Bewohner.

Es läßt sich folgende Vergleichsrechnung machen:

- Reduzierung des Erschließungsbereiches um 3 m-Achse
  Fläche rund 407 m^2
  umb. Raum rund 1.474 m^3
- Einordnung einer Garendküche (40 % der Küchenfläche einer Voll-Küche)
  Fläche rund 252 m^2
  umb. Raum rund 982 m^3
- Wegfall des in der Richtlinie nicht geforderten Café
  Fläche rund 150 m^2
  umb. Raum rund 525 m^3
- Erhöhung der Hpl von 240 auf 249 Hpl.

Bruttofläche

vorhandene Lösung:	9.953 m^2
Reduzierung um:	- 889 m^2
	9.064 m^2

9.064 m^2 : 249 Hpl = 36,40 m^2/Hpl < 40 m^2

m^3 umbauter Raum

vorhandene Lösung:	32.147 m^3
Reduzierung um:	- 2.881 m^3
	29.266 m^3

29.266 m^3/Hpl : 249 Hpl = 117,50 m^3/Hpl < 122 m^3

Fischer
Themenbearbeiter

8210 – 5.10.88/3442

•Feierabendheim•
WBS 70 36 kN
Versorgungstrakt:
Speisesaal
Vollküche
Terrasse
Cafe
Klub

Arzt
Friseur
Verkaufs-
stelle
Hobbyräume
Wohnstationen
Pflegestationen
Gymnastikraum
Physiotherapie
Kosmetiksalon
Bettenhaus:

VEB Baukombinat Leipzig
Kombinatsbetrieb
Produktionsvorbereitung

•PWT 1.1.8 K2-Stufe•31.8.88

•FAH 240•WBS 70 36 kN•

VEB Baukombinat Leipzig
Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung
7010 Leipzig, Goethestraße 1

FEIERABENDHEIM 240 WBS 70 36 kN

Projektteil 1
Grundsatzinformation

PWT Nr.: 1.1.8.
Auftrags - Nr. 253
Bearbeitungsebene : WO
Bearbeitungsstufe : K2 Konzeptionelle Lösung

Themenleiter ..... Themenbearbeiter .....

Leipzig, 31.8.88

Die Entwicklung eines neuen Erzeugnisses Feierabendheim ist vorwiegend aus 2 Gründen erforderlich:

1. Die schrittweise Einführung der WBS 70 36 kN als Sortimentsbereinigung in der Vorfertigungsstätte Betonwerk Naunhof für das Bettenhaus sowie das Auslaufen der veralteten Bauweise 2 Mp (Schulbauweise) und damit die Anwendung der WBS 70 GL für den Versorgungstrakt machen ein neues Erzeugnis zwingend notwendig.

2. **Das zur Zeit** laufende Erzeugnis entspricht in funktionellen und brandschutztechnischen Belangen nicht der neuesten Projektierungsrichtlinie Feierabendheime mit Pflegestationen sowie nicht der TGL 10 733 "Gebäude und Räume für die medizinische und soziale Betreuung", Blatt 05 und 07.

   Ein erhöhtes Maß an sozialer Betreuung und Wohnlichkeit, wie Stationen mit max. 40 Heimplätzen, Bildung von Wohngruppen, attraktiver und leistungsfähiger Versorgungstrakt sowie umfangreiche soziale und medizinische Betreuung, bildet Grundlage für ein neues Erzeugnis.

Die vorliegende Lösung stellt ein repräsentatives Erzeugnis dar, das funktionell und gestalterisch hohen Ansprüchen genügt.

Projektgliederung

Das bezirkliche Wiederverwendungsprojekt

FAH 240 WBS 70 36 kN

ist gemäß Projektierungsrichtlinie des VEB BKL Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung gegliedert in folgende Projektteile:

Projektteil
- PT 1 - Grundsatzinformation
- PT 2 - Berechnungen
- PT 3 - Vorlauf
- PT 4 - Rohbau / Montage
- PT 5 - Ausbau
- PT 6 - Ausstattung (NAN-Projekt)
- PT 7 - Ausrüstung (NAN-Projekt Küchenausrüstung, NAN-Projekt Kältetechnik)
- PT 8 - Technische Gebäudeausrüstung getrennt nach Bettenhaus und Versortungstrakt einschl. Verbindungsbau
  - 8.1 - Heizung
  - 8.2 - Lüftung
  - 8.3 - Sanitärtechnik
  - 8.4 - Elektroinstallation
  - 8.5 - Informationsanlagen (NAN-Projekt)
  - 8.6 - Antennenanlage (für Gesamtgebäude)
  - 8.7 - Blitzschutz (für Gesamtgebäude)
  - 8.8 - MSR-Technik
  - 8.9 - Notbeleuchtungsanlage
- PT 10 - Bautechnologie / Grundsatztechnologie
- PT 11 - Bauwirtschaft

Die Projektteile sind für die Realisierung des Vorhabens nur im Zusammenhang und in der Gesamtheit gültig. Bei ihrer Verwendung gelten die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Wahrung von Urheberrechten sowie Festlegungen zur Nachnutzung wissenschaftlich-technischen Leistungen.

Die unveränderte Wiederverwendung ist im Rahmen der örtlichen Anpassung standortbezogen vom Anpassungsprojektanten zu prüfen bzw. zu bestätigen.

Inhaltsverzeichnis zum Projektteil 1 - Grundsatzinformation

Titelblatt
Deckblatt
Vorwort
Projektgliederung
Inhaltsverzeichnis

1.0. Allgemeine Angaben

1.1. Anwendungsbereich der Dokumentation
1.2. Bezeichnung des Projektes
1.3. Bearbeitungsphase / Bearbeitungsstand
1.4. Projektierung
1.5. Realisierung / Nutzung
1.6. Qualitätssicherung

2.0. Zielstellungen

2.1. Sozialpolitische Zielstellungen
2.2. Baupolitische Zielstellungen

3.0. Arbeitsgrundlagen

4.0. Baukörpergliederung / Gestaltungsprinzipien

5.0. Städtebauliche Einordnung

5.1. Einordnung im Wohngebiet
5.2. Himmelsrichtung
5.3. Topographie / Höheneinordnung
5.4. Freiflächen
5.5. Verkehrstechnische Erschließung
5.6. Stadttechnische Ver- und Entsorgung

6.0. Funktionelle Lösung

6.1. Allgemein
6.2. Geschosse
6.3. Kapazitäten

7.0. Bauliche Lösung

7.1. Bauweise
7.2. Elementesortimente
7.3. Statische Konzeption
7.4. Gründung
7.5. Rohbau / Montage
7.6. Ausbau

8.0. Ausstattung

9.0. Ausrüstung

9.1. Küchenausrüstung
9.2. Aufzüge
9.3. Kältetechnik
9.4. Generalhauptschlüsselanlage

10.0. Technische Gebäudeausrüstung

10.1. Heizungsanlage
10.1.1. Heizungsanschluß
10.1.2. Heizungsanlage
10.2. Lüftungsanlage
10.3. Sanitärtechnik
10.3.1. Sanitäre Ausstattung
10.3.2. Wasserversorgung
10.3.3. Entwässerung
10.4. Elektroinstallation
10.4.1. Stromversorgung
10.4.2. Installation / Verteilung
10.4.3. Beleuchtungsanlage
10.4.4. Kraftstromanlage
10.4.5. Alarmanlage

10.5. Informationsanlage

10.5.1. Fernsprechanlage

10.5.2. Lichtrufanlage, Wechselsprechanlage, Klingelanlage

10.5.3. Elektrische Übertragungsanlage

10.6. Antennenanlage

10.7. Blitzschutzanlage

10.8. MSR-Anlage

10.9. Notbeleuchtungsanlage

11. Bautechnologische Lösung

Zeichnungen gemäß Zeichnungsverzeichnis

Anlagen zum PT 1

Anlage 1 - Flächenbilanz / Kubatur

Anlage 2 - Schutzgütenachweis / Funktionelle Schutzgüte

Anlage 3 - Qualitätskontrolle / Prüfbescheid/ Gutachten / Stellungnahmen / Genehmigungen

1.0. Allgemeine Angaben

1.1. Anwendungsbereich der Dokumentation

Die nachfolgenden Erläuterungen des Projektteiles 1 dienen der allgemeinen Information zum Erzeugnis. Sie sind insbesondere bei der Investitionsvorbereitung zu verwenden.

In den zugehörigen Anlagen sind die Nachweise zu durchgeführten Abstimmungen zur Qualitätskontrolle und der Prüfung durch die Staatliche Bauaufsicht enthalten sowie die Ermittlung von Kennziffern als Nachweis der erreichten Gebrauchswerte und der Nachweis der vorhandenen funktionellen Schutzgüte beigefügt.

Die Projektlösung ist auf die Produktionsbedingungen des VEB Baukombinat Leipzig eingerichtet.
Dies bezieht sich sowohl auf die Voraussetzungen bei der Herstellung der Elemente als auch auf die Montage- und sonstigen Ausführungsbedingungen und Teiltechnologien. Die Anwendung außerhalb des Territoriums des Bezirkes Leipzig setzt die Bereitstellung der Elemente voraus und bedarf deswegen der ausdrücklichen Abstimmung mit der Kombinatsleitung des BKL.

1.2. Bezeichnung des Projektes

Feierabendheim 240 WBS 70 36 kN

Bezirkliches Wiederverwendungsprojekt

Kurzbezeichnung: FAH 240 WBS 70 36 kN

1.3. Bearbeitungsphase / Bearbeitungsstand

Die Ausarbeitung wurde im Rahmen des PWT als F u E-Thema standortlos bearbeitet.

PWT-Nr.:	1.1.8
Auftrags-Nr.:	1/253/30
Bearbeitungsebene:	WO
Bearbeitungsstufe:	K2 Konzeptionelle Lösung
Bearbeitungsstand:	August 1988

1.4. Projektierung

Die konzeptionelle Lösung wurde im Bereich Gesellschaftsbau des Kombinatsbetriebes Produktionsvorbereitung unter Mitwirkung der Spezialabteilungen für TGA erarbeitet.

Bestandteil der Dokumentation sind ferner Abstimmungen mit den Kombinatsbetrieben Vorfertigung, Bautechnologische Versorgung, Leipzig und Bereichen des Technischen Direktors des VEB BKL.

Die Bearbeitung des Ausstattungsprojektes erfolgt durch den VEB Innenprojekt als HAN-Erstausstattung eigenverantwortlich auf der Basis der Entwurfslösung.

Die küchentechnologische Ausrüstung muß durch den VEB NAGEMA-Anlagenbau Dresden projektiert werden. Mit der küchentechnologischen Konzeption der K2 wird dafür die Voraussetzung geschaffen.
Die Informationsanlagen werden durch den VEB Nachrichtenanlagenbau Leipzig, die Kältetechnik für die Kühlräume durch den VEB Kühlanlagenbau Dresden, BT Leipzig projektiert.

Bearbeitungskollektiv:

Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung, Bereich Gesellschaftsbau sowie Spezailabteilungen TGA.

Staatlicher Leiter:	Arch.-Bauing. Dieter Matthes Prod.-Bereichs-Leiter Gesellschaftsbau
Themenleiter:	Arch.-Bauing. Manfred Winkler Abteilungsleiter 2-74
Themenbearbeiter:	Arch.-Dipl.-Ing. Wolfgang Fischer Gruppenleiter Entwurf

Konzeptionelle bautechnische Lösung

- Entwurf:	Arch.-Dipl.-Ing. Wolfgang Fischer Dipl.-Ing. Frank Behrendt
- Statik/Konstruktion:	Dipl.-Ing. Fritz Langefeldt Dipl.-Ing. Sigrun Werner
- Bautechnologie:	Bau-Ing. Dieter Paar
- Bauökonomie:	Bau-Ing. Dietlinde Böttcher

Konzeptionelle Lösung TGA

- HT und LT	Dipl.-Ing. Helmut Müller Ing. Rolf Dietrich
- ST	Ing. Thomas Stippkugel Ing. Rolf Dietrich
- ET/Starkstrom/MSR u. Notbeleuchtung	Ing. H.-Rolf Ertzsänger Ing. Ekehardt Illgen
- Antennenanlage	Ing. Robert Menge

1.5. Realisierung / Nutzung

Entsprechend der Vorgaben und vereinbarten Mitwirkungspflichten für die Entwicklung und Realisierung ergeben sich für das Territorium des Bezirkes Leipzig folgende Abhängig- bzw. Zuständigkeiten:

GAN (Gebäude)	- VEB Baukombinat Leipzig, KB Leipzig
HAN - Vorfertigung	- VEB BKL, KB Vorfertigung
HAN - Hochbau	- VEB BKL, vorzugsweise: KB Leipzig, TS 2
HAN - Erstausstattung	- VEB Innenprojekt Halle im Möbelkombinat Berlin, BT Leipzig
HAN Küchenausrüstung	- NAGEMA-Anlagenbau
Nutzer/Rechtsträger	- Abt. Gesundheits- und Sozialwesen bei den örtlichen Räten

1.6. Qualitätssicherung

Die konzeptionelle Lösung wurde auf der Grundlage der gültigen Vorschriften, Richtlinien und Standards erarbeitet (vgl. auch Punkt 3. sowie Anlage 3).

Mit den zuständigen Fachabteilungen zentraler und territorialer Organe des Bauwesens und des Gesundheits- und Sozialwesens wurden die erforderlichen Abstimmungen geführt.

Die im Projekt ausgewiesenen Lösungen besitzen Schutzgüte. Der Nachweis der funktionellen Schutzgüte erfolgt in Anlage 3.
Die innerbetriebliche Qualitätskontrolle wurde durchgeführt, bestätigt und der Qualitätspaß ausgestellt (siehe Anlage 4).
Die konzeptionelle Lösung wurde mit der Staatlichen Bauaufsicht abgestimmt.

2.0. Zielstellungen

2.1. Sozial-politische Zielstellungen

Feierabendheime mit Pflegestationen als Wohnstätten und Entwicklungen des Gesundheits- und Sozialwesens zur Betreuung und Pflege älterer und pflegebedürftiger Bürger haben im Rahmen des sozialpolitischen Programmes eine bedeutende Entwicklung genommen.
Die Weiterentwicklung dieser Gemeinschaftseinrichtung muß von der sozialpolitischen Zielstellung ausgehen, die gewachsenen Forderungen an die medizinische und soziale Betreuung zu erfüllen.

Voraussetzung dafür sind vor allem:

- Pflege- bzw. FAH-Stationen mit max. 40 Heimplätzen
- Untergliederung der Stationen in zwei Wohngruppen mit integriertem Bad
- Verbesserung der Struktur der Wohn-/Schlafeinheiten
- Schaffung von Wohneinheiten für Behinderte
- Schaffung von funktionell günstig angeordneten Gemeinschaftseinrichtungen in der Station
- Leistungsfähiger Versorgungstrakt mit Voraussetzung zur Tagesbetreuung älterer und behinderter Bürger auch außer Haus
- attraktive und leistungsfähige Gemeinschaftseinrichtungen für Freizeitgestaltung, Handel und Versorgung, medizinische Betreuung und soziale Betreuung, zugängig auch für ältere und behinderte Bürger außer Haus

Gleichzeitig werden durch diese Voraussetzungen die Arbeits- und Lebensbedingungen des Pflege- und Verwaltungspersonals entscheidend verbessert.

2.2. Baupolitische Zielstellungen

Die Erfüllung des Mengenprogrammes im laufenden 5-Jahrplan führt zur Forderung nach einer Lösung in Montagebauweise mit hohem Vorfertigungsgrad und rationeller technologischer Realisierbarkeit, insbesondere im Bereich der Vorfertigung und Montage.

Im Einzelnen ergibt sich:

- Die territorialen Vorbedingungen der technischen Politik führen zur Forderung nach Anwendung der WBS 70 36 kN für das Bettenhaus mit einer Geschoßhöhe von 2,80 m und der WBS 70 GL mit einer Geschoßhöhe von 3,30 m für den Versorgungstrakt einschließlich Verbindungsbau.
- Das für den Wohnungsbau entwickelte Sortiment der WBS 70 36 kN ist für das Bettenhaus grundsätzlich anzuwenden. Durch die spezifischen Besonderheiten eines FAH ergibt sich im funktionellen Bereich ein neues Teilsortiment im Rahmen der 36 kN-Laststufe.
- Für den voll funktionsmäßig genutzten Keller sind dreischichtige Kelleraußenwandplatten, Sortiment KVSE WBS 70/3. RE mit funktionell notwendigen Ergänzungen anzuwenden.
- Die WBS 70 GL kommt für den Versorgungstrakt einschl. Verbindungsbau in vollem Umfang zur Anwendung.
- Einsatz eines modernen Heizungssystems mit Steuer- und Regeltechnik zur Senkung des Energieverbrauches
- Wärmerückgewinnungsanlage für die Lüftung des Versorgungstraktes
- Entwicklung eines Wiederverwendungsprojektes, dessen Lösung auf die Produktionsbedingungen des VEB Baukombinates Leipzig ausgerichtet ist.

3.0. Arbeitsgrundlagen

Dieser Dokumentation liegen folgende wesentlichen Vorschriften, Richtlinien und Dokumente zugrunde, die zum Zeitpunkt der Bearbeitung Gültigkeit aufweisen:

- Projektierungsrichtlinie Feierabendheime mit Pflegestationen Katalog G/8603/REX vom 16. 9. 1986
- TGL 10 733 vom Januar 84, Gebäude und Räume für die medizinische und soziale Betreuung, Blatt 05 und 07
- Pflichtenheft vom 26. 2. 1988
- Komplexrichtlinie für die städtebauliche Planung und Gestaltung von Neubaugebieten im Fünfjahrplanzeitraum von 1986 - 90
- Gemeinsame Verfügung über die Entwicklung, Neuschaffung und Werterhaltung von Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens im Zeitraum 1986 - 1990 vom 11. Dezember 1986

4.0. Baukörpergliederung/Gestaltung

Das 6geschossige Bettenhaus mit dem eingeschossigen Versorgungstrakt und dem in der Höhe vom Versorgungstrakt abgesetzten eingeschossigen Verbindungsbau, Eingangsbauwerke, Versehrtenrampen, Terrasse und Freiflächen bilden eine harmonische gestalterische Einheit, die hohnen Ansprüchen genügt.

Das Bettenhaus ist allseitig tektonisch gegliedert durch Versätze auf beiden Hauptfronten, durch abgeschrägte Ecken an den Giebeln und Versätzen und durch Rücksprünge an den Giebelscheiben.

Gestalterisch wirkungsvoll werden die 4800 mm breiten Loggien auf beiden Seiten des Gebäudes im Bereich der Haupteingangsachsen und die 3600 m breiten Bettenloggien an den Rücksprüngen der Giebelscheiben ausgebildet.
Durch Außenwandelemente mit Gesims im 2. und 6. Geschoß und durch Anordnung von Außenwandelementen mit zwei Einzelfenstern in bestimmten Bereichen wird eine weitere Zonierung der Längskanten vorgenommen. Die tektonische Gestaltung wird je nach Standort mit gezielt eingesetzter unterschiedlicher Besplittung unterstützt.

Vom Haupteingang an der Westseite des Bettenhauses aus zieht sich im 1. Geschoß ein 4,80 m breiter zentraler Erschließungsbereich durch den Verbindungsbau bis in den Speisesaal des Versorgungstraktes hinein, der gestalterische und funktionelle Höhepunkte besitzt und in einem vorstehenden großzügigen Blumenfenster am Giebel des Saales endet. Dieses Blumenfenster kehrt als Gestaltungselement für innen und außen im Klubraum des Versorgungstraktes wieder.

Am Ostgiebel des Versorgungstraktes werden zur gestalterischen Unterstützung der Blumenfenster und zur besseren Baukörpergestaltung abgeschrägte Ecken mit einer großflächigen Verglasung vorgesehen. Hier haben die gestalterischen Mittel des Bettenhauses wieder Anwendung gefunden. Blumenfenster und schräge Ecken sind im Drempelbereich als geneigte Flächen vorgesehen. Die Oberfläche der Elemente besteht ebenfalls je nach Standort aus unterschiedlicher Besplittung.

5.0. Städtebauliche Einordnung

5.1. Einordnung im Wohngebiet

Die städtebauliche Einordnung erfolgt auf der Grundlage der Komplexrichtlinie für die städtebauliche Planung und Gestaltung von Neubaugebieten im Fünfjahrplanzeitraum 1986 - 90 und der TGL 10 733/07.

Das FAH ist städtebaulich als Wohnstätte und Betreuungszentrum zentral in Wohngebieten einzuordnen. Die Standorte sollen in der Nähe von den gesellschaftlichen Einrichtungen der Wohngebiete liegen und geringe Entfernung (unter 300 m) zum nächsten Nahverkehrsmittel haben.

Das Erzeugnis ist grundsätzlich für nachfolgende Bedingungen einsetzbar:

Wärmedämmgebiet	WDG 1
Windniederschlagsgebiet	WNG 1
Schneegebiet	sonstige DDR = 300 m ü. NN
Schneebelastung	S = 0,50 kN/m²
Brandgefahrenklasse	BGKL C
Feuerwiderstandsklasse	FWKL III/2
Brandlaststufe	500 MJ/m²
Anforderung an Zivilsch.	keine

Hinsichtlich Lärmschutz hat die Einordnung so zu erfolgen, daß für das FAH die zulässigen Grenzwerte 1 m vor der Fassade in Abhängigkeit von der Einstufung in Gebietskategorien nach TGL 39 617 Tab. 3 eingehalten werden:

Einordnung in	L_{eq} 6 - 22 Uhr	L_{eq} 22 - 6 Uhr	L_{max} ständig
Wohngebiete	50 dB (AI)	40 dB (AI)	85 dB (AI)
Mischgebiete	55 dB (AI)	45 dB (AI)	90 dB (AI)
Stadtzentrum	60 dB (AI)	45 dB (AI)	95 dB (AI)
Industriegebiete	60 dB (AI)	50 dB (AI)	90 dB (AI)

Bei einem bewerteten Fensterschalldämmaß von I_{ao} = 24 dB darf der Außenpegel bezogen auf VErkehrslärm im Zeitraum 6 - 22 Uhr L_{eq} = 64 dB (AI) und im Zeitraum 22 - 6 Uhr L_{eq} = 54 dB (AI) unabhängig von der Gebietskategorie betragen.
Der Nachweis der Lärmemission hat nach TGL 10 687/06 Ausgabe Aug. 1985 Abschnitt 6.2 zu erfolgen.

5.2. Himmelsrichtung

Die Einordnung des FAH und Orientierung der Hauptfensterfronten muß unter dem Aspekt der maximalen Belichtung, Besonnung, des Raumklimas und des Schallschutzes erfolgen.
Das Gebäude muß so eingeordnet werden, daß der Haupteingang westlich und der Küchenbereich des Versorgungstraktes bzw. die Rampe für den Leichentransport nördlich orientiert sind.

Dieses Gebäude sollte vorzugsweise so eingeordnet werden, daß die Gebäudelängsrichtung um 33° von Norden nach Westen abweicht, da somit die ausreichende Besonnung aller Plätze gegeben ist.
Bei einer reinen Nord-Süd-Einordnung werden 18 Plätze im Bereich des westlichen Versatzes minderbesonnt.

5.3. Topographie / Höheneinordnung

Für die Einordnung ist in erster Näherung ebenes Gelände erforderlich. Als Regeleinordnung ist vorzusehen:

± 0,00 = OF FB 1. Geschoß Treppenhaus

Das angrenzende Gelände ist im fertigen Zustand etwa bei - 1550 bis 1600 einzuplanen.
An der Anlieferrampe Versorgungstrakt und Eingangsbereich Verbindungsbau muß die Höhe der befestigten Fläche - 1100 betragen.

5.4. Freifläche

Die Bemessung, Gestaltung und Zuordnung der Freifläche ist gemäß Projektierungsrichtlinie und TGL 10 733/07 vorzunehmen.
Die Einbaumöglichkeiten von Aushubmassen für Rampen und Terrassen sind entsprechend den örtlichen Bedingungen zu prüfen und zu berücksichtigen.

5.5. Verkehrstechnische Erschließung

Der Haupteingang befindet sich auf der Westseite des Gebäudes. Die Höhendifferenz von 1550 mm wird mit einer Treppe und mit einer Behindertenrampe überwunden. Die Anbindung des Haupteinganges kann sowohl an eine Straße als auch an eine Fußgängerzone erfolgen.

Es ist zu beachten, daß die Zufahrt für die Feuerwehr auf beiden Längsseiten und beiden Giebelseiten im TGL-gerechten Abstand zu gewährleisten ist.

Der Wirtschaftshof auf der Nordseite des Gebäudes benötigt in jedem Falle eine Straßenanbindung. Erschlossen werden dort Anlieferrampe Versorgungstrakt, Wirtschaftseingang Verbindungsbau und Schrägrampe für Leichenfahrzeuge.

5.6. Stadttechnische Ver- und Entsorgung

Die Einführung der Versorgungsmedien Fernwärme, Trinkwasser und Energie ist grundsätzlich auf die Anschlußräume TGA im nordöstlichen Teil des Versorgungstraktes orientiert. Das Bettenhaus erhält keine separaten Anschlüsse, es wird vom Versorgungstrakt aus versorgt.

Die Entwässerung des Gebäudes ist als Trennsystem konzipiert. Das Bettenhaus wird über Schleppleitungen unter der Kellerdecke bis zu den Anschlüssen an die Grundleitungen an zwei Stellen entwässert, ebenso der Verbindungsbau und das Regenwasser Versorgungstrakt.

Das Schmutzwasser aus allen Kellergeschossen wird im Regelfalle (Rückstauebene über OF Fußboden Kellergeschoß Versorgungstrakt) über eine Schmutzwasserhebeanlage der Vorflut zugeführt.
Die fetthaltigen Abwässer aus dem Küchenbereich des Versorgungstraktes werden über einen Fettabscheider (Größe 5,5) an die Vorflut angeschlossen.

5.6.1. Heizung

Energieträger:	Heißwasser
Temperaturspreizung	primär: siehe örtliche Anpassung sekundär: 100°/70° Druckstufe PN 10
Wärmeanschlußwert	950 kW

5.6.2. Elektroenergie

Leistungsbedarf	P_{max} ca. 350 kW

Die Einspeisung erfolgt in dem E-Anschlußraum im Keller des Versorgungstraktes. Es ist eine Sticheinspeisung mit Parallelkabel.
Dort wird eine HV für den Gesamtkomplex aufgestellt, die mit einem Maßwandler für die Verrechungszählung ausgerüstet ist.

5.6.3. Wasserversorgung

Trinkwasserbedarf	7 l/s
max. TW-Tagesbedarf	48 m³/d
max. TW-Stundenbed.	9 m³/h
Versorgungsdruck	0,35 MPa

Im Anschlußraum ist eine Zählstelle installiert, Außenhydranten sind erforderlich (örtliche Anpassung).

5.6.4. Entwässerung

Trennsystem	
Schmutzwasser	
Bettenhaus	11,32 l/s
Schmutz- und Fettwasser Versorgungstrakt	7,00 l/s
Regenwasser Bettenh.	25,30 l/s
" Vers.-Tr.	13,50 l/s

6.0. Funktionelle Lösung

6.1. Allgemeines

Bettenhaus:

Im Bettenhaus sind im 1. Geschoß eine Pflegestation mit 19 HPL, im 2. - 4. Geschoß je eine Pflegestation mit 40 HPL und im 5. und 6. Geschoß je eine FAH-Station mit 40 HPL vorgesehen.

Es ist auf Grund der baulichen Voraussetzungen möglich, das 5. und 6. Geschoß bei entsprechender Ausstattung auch als Pflegestation zu nutzen.
Im 1. Geschoß sind außerdem Gemeinschaftseinrichtungen, Verwaltungsbereiche und die Hausmeisterwohnung untergebracht.
Im Kellergeschoß (Sockelgeschoß) sind Versorgungs- und Betreuungseinrichtungen sowie Gemeinschaftseinrichtungen untergebracht.

Der Ausgang aus den Treppenhäusern erfolgt vom Zwischenpodest Keller/1. Geschoß aus direkt ins Freie.

Versorgungstrakt und Verbindungsbau

Hier sind Einrichtungen der Speisenversorgung und der kulturellen Betreuung, Kommunikationsbereiche und Technikräume vorgesehen.

6.2. Geschosse

Kellergeschoß:

Medizinischer Bereich	- Behandlungsraum und Oberschwester - Elektrotherapie und Hydrotherapie
Hobby- und Beschäftigungsraume	- Waschraum
Bereich Wäscherei	- Lager für Schmutz- und Sauberwäsche - Trockenräume - Bügel- und Nähraum

Leichenaufbewahrungsraum

Desinfektionswäsche

Werkstätten und Lager für Hausmeister und Handwerker

Verbindungsbau und Versorgungstrakt:

Lagerräume für Küche

Kühlräume

Vorbereitung und Lager für Gemüse und Kartoffeln

Müll- und Abfallraum (Fußboden auf Geländeniveau)

Übergaberaum Speisetransportwagen

Sozialräume für Küchenpersonal

Hausanschlußräume HT, ST, ET einschl. WW-Bereitung und Batterieraum

Sonstige Lagerräume

1. Geschoß

Bettenhaus:

Pflegestation mit 19 HPL

Büroräume einschl. Heimleitung und Sozialfürsorge

Abstellräume mit Umsteigeplätzen für Rollstühle

Hausmeisterwohnung W 3.4 mit separatem Eingang von außen

Dem durchgängigen Erschließungsbereich sind zugeordnet:

Windfang, Eingangskontrolle mit Postverteilung und Schlüsselausgabe, Friseur- und Kosmetiksalon, die Aufzüge P 053 und P 161, die Verkaufsstelle für WtB.

Verbindungsbau:

Durch den Verbindungsbau zieht sich der durchgängige Erschließungsbereich. Ihm sind angelagert die Ein- bzw. Ausgänge zum Wirtschaftshof bzw. zur Terrasse und Freifläche, WC-Anlagen für den öffentlichen Bereich einschl. WC für Rollstuhlfahrer sowie Café/Imbiß mit Ausgabe und Sitzgruppen.

Versorgungstrakt:

An den durchgängigen Erschließungsbereich bindet der Speise- und Veranstaltungssaal an. Ihm angelagert und durch großflächige Klapptüren mit ihm verbunden ist der Klubraum.

Der übrige Teil des Versorgungstraktes ist dem Bereich der Küche vorbehalten:

- Warme Küche mit Vorbereitung Fisch, Fleisch, Geflügel
- Kalte Küche
- Spüle, Topfspüle
- Handlager, Brotlager
- Büro Küchenleiter und Diatassistent
- Warenannahme, Leergutlager und Anlieferrampe
- Lastenaufzug LH 100
- Office mit Ausgabe warme und kalte Küche
- Personalaufenthaltsraum
- Spüle und Anrichte für Café/Imbiß

Die kalte Küche besitzt eine zweite Ausgabe direkt zum Speisesaal für die Ausgabe von Frühstück und Abendbrot an die Heimbewohner.

2. - 4. Geschoß Pflegestation

Eine Pflegestation mit 40 HPL besteht aus 2 Wohngruppen von je 20 HPL. Jeder Wohngruppe sind zugeordnet das Bad mit Rollstuhlfahrer-WC und die Bettenloggia. Der Zugang zum Treppenhaus befindet sich jeweils innerhalb der Wohngruppe.

Im zentralen Bereich der Station sind angeordnet:

2 Gemeinschaftsräume mit vorgelagerter Loggia
die Aufzüge P 053 und P 161
Pflegearbeitsraum
Teeküche mit Anbindung an den Gemeinschaftsraum
Schwesternarbeitsraum
Personalraum mit WC
Abstellraum und Abfallraum

Die Wohngruppen sind vom zentralen Bereich durch rauchdichte Türen mit automatischem Türschließer abgetrennt.
Als Wohn-/Schlafeinheiten gibt es 1-Bett, 2-Bett- und 3-Betteinheiten. Die Struktur und der Stellflächennachweis sind den entsprechenden Detailzeichnungen zu entnehmen.
Grundsätzlich sind den Zimmern Vorräume vorgeschaltet, in denen das Waschbecken und bei den 2-Bettzimmern auch die Schränke untergebracht sind. Daraus ergeben sich gemäß TGL 10 733/05, Absatz 4.3.6. geringere Flächen für die Zimmer. Für das gemeinsame WC in den 3-Betteinheiten wird Spezialvorrichtung zum gleichzeitigen Schließen und Öffnen der beiden WC-Türen vorgesehen.
Im 2. und 3. Geschoß ist je ein Isolierzimmer mit einem Bett angeordnet.
Wohn-/Schlafeinheiten für je einen Behinderten bzw. Rollstuhlfahrer sind im 2. - 6. Geschoß vorgesehen.

5. - 6. Geschoß FAH-Station

Aufbau und Platzanzahl entspricht dem 2. - 4. Geschoß, lediglich der Schwesternarbeitsraum entfällt, dafür wird eine Kochstelle vorgesehen.

Dachaufbau

Zwischen beiden Treppenhäusern ist über dem Dach der Aufzugsmaschinenraum für beide Aufzüge sowie eine Lüfterzentrale angeordnet. Der Zugang erfolgt über eine Leitertreppe vom 6. Geschoß aus.

6.3. Kapazitäten

Bettenhaus:

HPL ges.	Pflege-plätze	%	FAH-Plätze	%	HPL in 1-B.-Z.	%	HPL in 2-B.-Z.	%
219 *)	139	63,47	80	36,53	81 *)	36,98	138	63,02

*) davon 5 HPL für Behinderte/Rollstuhlfahrer

zusätzlich 2 Betten im Isolierzimmer

Das FAH besitzt 219 HPL + 1 Hausmeister-WE (W 3.4)

≙ 220 Verrechnungs-WE

Versorgungstrakt:

Küchenkapazität: 350 Portionen
davon ca. 80 Portionen außer Haus für Tagesbetreuung

Speisesaal	100 Plätze vorhanden	≙	45,7 % bei 1,8 m²/Platz
	gefordert		40 % bei 1,5 m²/Platz
Klubraum	65 m² vorhanden		
	65 m² gefordert		

7.0 Bauliche Lösung

7.1 Bauweise

Bettenhaus: Zur Anwendung kommt die Montagebauweise
Wohnungsbauserie WBS 70 36 kN
SH = 2800 mm

Versorgungstrakt und Verbindungsbau:

Zur Anwendung kommt die Montagebauweise
Gesellschaftsbausystem Leipzig WBS 70 GL
SH = 3300 mm

Die Bauweisen entsprechen in den wesentlichsten Teilen den Prinzipien der WBS 70 Plattenbauweise und stellt die bezirkliche Variante dar.

Entsprechend den Grundprinzipien und Lösungen der WBS 70 beinhalten beide Bauweisen die Anwendung des Kaltdaches durch Ausbildung eines Drempelgeschosses.

7.2. Elementesortiment

Bettenhaus:

Angewendet wird das für die WBS 70 36 kN entwickelte Elementesortiment und ein speziell für das FAH entwickelte Zusatzsortiment im Rahmen der 36 kN-Laststufe.

Versorgungstrakt und Verbindungsbau:

Angewendet wird das z. Z. bestehende Elementesortiment der WBS 70 GL.

7.3 Statische Konzeption

Bettenhaus:

Das 6-geschossige unterkellerte Gebäude ist als Mittelganghaus konzipiert und wird mit geschoßhohen ,plattenförmigen Elementen errichtet.
Die Quersteifigkeit wird durch Wandscheiben aller 3,60 m bzw. 2,40 m hinreichend erreicht, die Längsaussteifung durch die Gangwände und Außenwände.

Der Verbindungsbau und der Versorgungstrakt werden ebenfalls mit geschoßhohen plattenförmigen Elementen unter Einbeziehung von Stützen und Riegeln zur Bildung von großräumigen Raumstrukturen errichtet.
Die Stabilisierung erfdgt über Quer- und Längsscheiben.

Für den Nachweis der Stabilität der Gebäudeteile wird die Vorschrift der Staatlichen Bauaufsicht Nr. 50/76 "Bauten in Wandkonstruktion in Montagebauweise" einschließlich der zugehörigen Nachträge und Ergänzungen zugrundegelegt.

Die Scheibenwirkung der aus Einzelelementen zusammengesetzten Decken- und Wandflächen wird mittels kraftschlüssiger Schweißverbindungen sowie Schubverzahnungen gem. Vorschrift erzielt.

7.4 Gründung

Bettenhaus:

Die Gründung erfolgt als spezielle Plattenstreifengründung, wobei in Folge von Einzellasten, Entwässerungsleitungen, Aufzügen usw. mit Fundamentvertiefungen zu rechnen ist.

Versorgungstrakt und Verbindungsbau:

Hier gilt das gleiche wie für das Bettenhaus.
Im Bereich des Verbindungsbaues werden 500 mm dicke Betonwandscheiben als Kranbahnunterbau im Rahmen des O-Taktes mit hergestellt, die als Trennwände im Kellergeschoß verbleiben.

7.5 Rohbau / Montage

Die Bausysteme entsprechen den konstruktiven Bedingungen der WBS 70. Alle Elemente werden durch Schweißverbindungen kraftschlüssig untereinander verbunden. Entsprechende Schubverzahnung an den Elementen sichern mittels Mörtelguß die Stabilität im Endzustand. Die Montage hat gemäß Ablaufplan zu erfolgen., Die notwendigen und geplanten Montagehilfsmittel sind gemäß Grundsatztechnologie einzusetzen. Es ist eine Vollmontage.

Der Einbau der Dachentwässerung muß während der Montage erfolgen. Zur Sicherung der Gebäude gegen Niederschlagswasser sind die Fugen der Dachelemente im Montagezustand mittels Koropanbinden zu schließen.

7.6 Ausbau

Die Ausbaulösungen stützen sich auf die mit den Systementwicklungen erarbeiteten wiederverwendungsfähigen Teillösungen und auf die erprobten Teillösungen des z. Z. laufenden Erzeugnis FAH 240 sowie neu zu entwickelnden Lösungen für FAH-Funktionen.

Einige wesentliche Hinweise:

Fußbodenausbildung:

- Kellergeschoß:	Gänge:	Betonwerkstein
	Hobbyräume usw.:	Weichbelag BG 3
	Techn.Räume:	Zementestrich
	Lagerräume-u. Naßräume:	Zementestrich bzw. Fußbodenfliesen
- 1. Geschoß: (außer Pflegestat.)	Gänge u.öffentliche Bereiche:	Betonwerkstein
	Büroräume usw.:	Weichbelag BG 2 bzw.BG 3
	Saal u. Klub:	Parkett
	Naßräume:	Fußbodenfliesen
- 2.-6. Geschoß:	Wohn/Schlafeinheiten:	Weichbelag BG 2
	Gänge:	Weichbelag BG 3
	Sonstige Räume:	BG 3
	Naßräume:	Fußbodenfliesen

Alle Weichbeläge sind zu verschweißen.

Fenster:

Bettenhaus:

Wärmedämmfenster je nach Standort mit oder ohne erhöhtem Schallschutz. Sonderanfertigungen im Bereich der Loggien.

Versorgungstrakt:

Holz-Thermofenster nach Katalog
Holz-Thermofenster Sonderanfertigungen für Blumenfensterverglasung.

Türen/Tischler:

- Alle Türen zu Gängen im Bettenhaus müssen einen Feuerwiderstand fw 15 vorweisen.
  Der Einsatz von 1050 mm breiten fw 15-Türen aus Röhrenspanplatten zum Einsetzen in aufgeformten Betonrahmen für alle Eingangstüren zu den Wohn/Schlafeinheiten ist umgehend sicherzustellen.

- Türen in Gängen und zu den Treppenhäusern erhalten Füllungen aus Drahtornamentglas.

- Alle Innentüren sind aus hygienischen Gründen für Anstrich vorgesehen.
  Außentüren sind Stahl-Alu-Türen.

- Sonderanfertigungen Glaswände mit

- Türen in den Gängen und öffentlichen Bereichen mit Drahtglas bzw. Sicherheitsflasfüllungen.

- Schachtverkleidungen aus Spanplatten für Installationsschächte.

Schlosser:

- Loggiabrüstungen

- Handläufe in allen Gängen

- Geländer in Treppenhäusern und Außentreppen und Schrägrampen

- Hilfen für Behinderte

Wandoberflächen:

- Alle Wohn/Schlafräume Tapete

Öffentliche Bereiche:

Schlämmen und Filzen vor den erforderlichen Anstrichen bzw. Rauhfasertapete mit Anstrich und Versiegelung.

Dach:

Die Dämmung erfolgt im Drempelgeschoß durch Auslegen von Mineralwollematten.
Die Deckung wird durch mehrlagige bituminöse Bahnenbeläge erreicht.
Der Versorgungstrakt erhält ein Warmdach.

8.0 Ausstattung

Die Ausstattung erfolgt entsprechend den Vorgaben des Instituts für Technologie und Grundfondsökonomie im Gesundheits- und Sozialwesen durch den VEB Innenprojekt als HAN Erstausstattung.

9.0 Ausrüstung

9,1 Küchenausrüstung:

Die konzeptionelle Lösung der küchentechnologischen Ausrüstung geht von 350 Portionen warmen Essen aus.
Die vom Rat des Bezirkes, Abt. Gesundheits- und Sozialwesen, geforderte Auslegung als Vollküche wurde berücksichtigt. Zum Einsatz gelangen Anbaublockgeräte und Ausrüstungsgegenstände des VEB NAGEMA-Anlagenbau Dresden.

9.2 Aufzüge

Bettenhaus: 1 Personenaufzug P 053 mit Ausstattung für Behinderte

1 Personenaufzug P 161 mit Ausstattung für Behinderte

Es werden alle Geschosse befahren.

Versorgungstrakt: 1 Lastenaufzug LH 100 mit Haltestellen im Keller und im 1. Geschoß.

9.3 Kältetechnik

Im Kellergeschoß des Versorgungstraktes sind ein Fleischkühlraum und ein Kühlraum für Molkereiwaren untergebracht.

Die Isolierung muß durch den VEB Kälteschutz Halle erfolgen, die entsprechende Kältetechnik wird vom VEB Kühlanlagenbau Dresden, BT Leipzig, gebracht.
Ein Aggregateraum steht zur Verfügung.
Der Leichenaufbewahrungsraum erhält eine Klimatruhe mit luftgekühltem Verflüssiger.

9.4 Generalhauptschlüsselanlage:

Der Gebäudekomplex erhält eine Schließanlage mit 4 Gruppen:

- Gruppe 1 Stationen
- Gruppe 2 Verwaltung
- Gruppe 3 Wirtschaftsbereich
- Gruppe 4 Technik

10.0 Technische Gebäudeausrüstung

10.1 Heizung

10.1.1 Heizungsanschluß

Der Anschluß erfolgt an ein Fernwärmenetz.
Die Gebäudeparameter sowie die außentemperaturabhängige Regelung der Vorlauftemperatur werden durch die Hausanschlußstation Typ HA 33 realisiert.

10.1.2 Heizungsanlage

Die Heizungsanlage wird mit Warmwasser t_V/t_R = 100/70°C und der Druckstufe PN 10 betrieben. Es werden für beide Gebäudeteile getrennte Zweirohrheizringe mit oberer Verteilung vorgesehen.
Als Heizflächen werden entsprechend der Rechenprogramme der Bauakademie der DDR, Institut HLGB, Plattenheizkörper mit Thermostatventil vorgesehen. Die Heizlastberechnung erfolgt maschinell nach TGL 26760 für eine tiefste Außentemperatur von t_e = 11°C.

10.2 Lüftungsanlage

Bettenhaus:

Mechanisch entlüftet werden alle WC-Anlagen über Dach mittels Dachventilatoren.
Innenliegende Funktionsräume (Pflegearbeitsräume) erhalten eine mech. Be- und Entlüftung. Radialventilatoren und Wärmeübertrager befinden sich in einem Lüfterraum über Dach.

Versorgunstrakt:

Die Küchenräume sowie der Speisesaal und der Klubraum erhalten getrennte Zu- und Abluftanlagen. An die Abluft der Küche werden innenliegende Lagerräume mit angeschlossen. Bei der Auslegung der Anlagen ist die Wärmerückgewinnung aus der Abluft mit einzubeziehen.
In der kalten Jahreszeit dient die Lüftungsanlage zusätzlich zur Grundheizung durch die Heizkörper der Lufterwärmung auf die geforderte Raumtemperatur.
Die Lüftungszentrale ist im Kellergeschoß untergebracht, die verteilenden Lüftungskanäle zum größten Teil im Drempelgeschoß.

Alle anderen an der Außenfront liegenden Räume des Versorgungstraktes und Verbindungsbaues werden natürlich über Fenster entlüftet.

10.3. Sanitärtechnik

10.3.1 Sanitäre Ausstattung:

Die Ausstattung erfolgt mit handelsüblichen Ausstattungsgegenständen der Inlandproduktion und entspricht der TGL 10733/07, der Projektierungsrichtlinie bzw. den hygienischen Forderungen an eine Großküche.

10.3.2 Wasserversorgung:

10.3.2.1 Kaltwasser:

Die Trinkwassereinspeisung erfolgt im Hausanschlußraum, dort ist eine Zählstelle vorgesehen.
Die einzelnen Sanitärobjekte und Küchengeräte werden über entleerbare und absperrbare Steig- und Verteilungsleitungen versorgt.
Für die Pflege der Freifläche ist eine Sommerleitung mit Zapfstellen und Schlauchverschraubung vorgesehen.

10.3.2.2 Warmwasser:

Die Gebrauchswarmwasserherstellung erfolgt für alle Gebäudeteile zentral mittels der HA-Station. Zum Abfangen von Verbraucherspitzen wird ein Pufferspeicher vorgesehen, der in Reparatur- und Kontrollzeiten der HA-Station auch elektrisch beheizt werden kann.

10.3.2.2 Feuerlösch-Naßleitung:

Im Bettenhaus ist eine Feuerlösch-Naßleitung als Steigestrang im zentralen Bereich angeordnet. In jedem Geschoß sind ein Schlauchanschluß und Schlauchschränke für 30 m Schlauch vorhanden.

10.3.3 Entwässerung:

Die Entwässerung des Gebäudes erfolgt im Trennsystem.

10.3.3.1 Schmutzwasser, Regenwasser

Das 1. - 6. Geschoß sowie das Dach des Bettenhauses werden über Schleppleitungen unter der Kellerdecke bis zu den Anschlüssen an die Grundleitungen an zwei Stellen im Bereich der Außenwand entwässert, ebenso der Verbindungsbau und das Regenwasser des Versorgungstraktes.
Das Schmutzwasser aus allen Kellergeschossen wird als Grundleitung einer Schmutzwasserhebeanlage zugeführt, um einen Rückstau zu vermeiden.
Die fetthaltigen Abwässer aus dem Küchenbereich des 1. Geschosses des Versorgungstraktes werden über eine Schleppleitung unter der Kellerdecke dem Anschlußpunkt der Grundleitung zugeführt und gelangen über einen Fettabscheider Größe 5,5 in die Vorflut.

10.4 Elektroinstallation

10.4.1 Stromversorgung

- Betriebsspannung	220/380 V, 50 Hz, 3 PEN
- Steuerspannung	220 V
- Schutzmaßnahmen	Stromlose Nullungen mit Potentialausgleich gem. TGL 200-0602/03
- Leistungsbedarf P_{max}	ca. 350 kW

10.4.2 Installation, Verteilung

Der Anschluß an das EV-Netz erfolgt über Erdkabel. Die Einspeisung wird im ET-Anschlußraum im Keller des Versorgungstraktes vorgenommen.
Hier befindet sich eine Hauptverteilung mit Meßwandlern für die Verrechnungszählung.
Von der HV werden sämtliche Umverteilungen des Versorgungstraktes und die HV des Bettenhauses eingespeist. Die Einspeisung des Bettenhauses erfolgt über Kabel im Keller.
Im ET-Anschlußraum kommt eine automatisch geregelte Blindkompensationsanlage für den Gesamtkomplex zur Aufstellung.
Die Installation erfolgt im Bettenhaus vorwiegend als Horizontalinstallation, im Versorgungstrakt vorwiegend als FR-Installation.

10.4.3 Beleuchtungsanlage

Die Beleuchtung erfolgt vorwiegend mit Leuchten mit Entladungslampen.
In den Wohn/Schlafräumen der FAH-Stationen (5. und 6. OG) sind Wohnraumleuchten vorgesehen.

10.4.4 Kraftstromanlage

Im Elt-Raum des Bettenhauses wird eine SHV-Verteilung installiert, an der die Verteilungen angeschlossen werden, die im Keller- bis 6. Geschoß in den Fluren angeordnet sind.
Weiterhin sind angeschlossen die Lüftungsanlage und die Aufzüge.

Im Versorgungstrakt sind angeschlossen die Boilerheizung, die Lüftungsanlagen, die Kühlanlagen und eine Küchengeräteverteilung.
Die Verteilung der Küche und die Zuordnung und Schaltung der Verbraucher erfolgt nach der TGL 30612/01 "Großküchen".

10.4.5 Alarmanlage

In allen Geschossen des FAH kann eine Alarmmeldung zum Pförtner erfolgen. Der Pförtner kann Feuer- oder Alarmsignale als Intervallsignale auslösen.

10.5 Informationsanlage

10.5.1 Fernsprechanlage:

Es muß eine Nebenstellenanlage mit ca. 20 Nebenstellen installiert werden. Anschlüsse erhalten der Verwaltungsbereiche, Hausmeister, medizinischer Bereich, Wäscherei, Friseur / Kosmetik, Verkaufsstelle, Küchenbereich und die Stationen.
Die Wohn/Schlafräume sind mit einer vom Schwesternarbeitsraum umschaltbaren Telefonsteckdose auszurüsten.
Im Windfang ist ein Münzfernsprecher, auch für Rollstuhlfahrer zugängig, angeordnet.

10.5.2 Lichtrufanlage/Wechselsprechanlage/Klingelanlage:

An eine optische Rufanlage sind alle Wohn/Schlafräume und die Rollstuhlfahrer-WC angeschlossen. In den Wohn/Schlafräumen ist diese mit einer Wechselsprechanlage gekoppelt.

Eine Klingel- und Wechselsprechanlage in Verbindung mit einer Türöffneranlage wird vom Pförtner zum Haupteingang und zum Wirtschaftseingang Verbindungsbau vorgesehen.

Weiterhin sind vorgesehen - Nutruf Aufzüge
- Klingelanlagen in Anlieferbereichen

10.5.3 Elektroakustische Übertragungsanlage:

Eine Elu-Anlage wird im 1. Geschoß Verbindungsbau und Versorgungstrakt in den Gemeinschaftsbereichen vorgesehen.

10.6 Antennenanlage:

Eine Gemeinschaftsantennenanlage für UKW, VHFm UHF mit Teilnehmeranschlüssen in allen Wohn/Schlafräumen, Gemeinschaftsräumen, Hausmeister-WE, Gemeinschaftsräumen des Versorgungstraktes und Verbindungsbaues sowie Personalräumen und Verwaltungsräumen ist vorgesehen.
Der Anschluß an eine übergeordnete Großgemeinschaftsanlage ist möglich.

10.7 Blitzschutzanlage

Eine Blitzschutzanlage gemäß TGL 30044, TGL 33373 und TGL 200-0616 ist vorgesehen.

Die Auffangeinrichtung wird über die Ableiteinrichtung in den Fugen der Außenwände an die Erdungseinrichtung, die als Fundamenterder ausgebildet ist, angeschlossen.

An die Erdungsanlage sind außerdem anzuschließen die Aufzugsanlagen, die Antennenanlage, das Wasserrohrnetz, das Netz der Heizungsanlage und die Elektroanlage.

10.8 MSR-Anlage

MSR-Anlagen sind für die Regelung der Zu- und Abluftanlagen notwendig.

10.9 Notbeleuchtungsanlage

Für die Evakuierungswege ist nach TGL 200-0636 eine Notbeleuchtungsanlage erforderlich. Die dafür erforderliche Batterie ist im Keller des Versorgungstraktes untergebracht.

11. Bautechnologische Lösung

11.1 Allgemeines

Das Feierabendheim besteht aus 3 Teilobjekten

TO 1 Bettenhaus
TO 2 Wirtschaftstrakt
TO 3 Verbindungsgang

Das Teilobjekt 1 - Bettenhaus ist ein 6-geschossiges Gebäude und wird aus Elementen der WBS 70 / 36 kN errichtet. Das Bettenhaus besteht aus 3 1/2 Pflegegeschossen und 2 Wohngeschossen.

Die Teilobjekte 2 und 3 werden aus Elementen d. WBS 70 GL errichtet. Der Wirtschaftstrakt ist voll unterkellert. Der Verbindungsgang erhält einen Installationskeller.

Sämtliche Medien werden im Wirtschaftstrakt bzw. im Verbindungsgang eingebunden. Von hier aus erfolgt die Versorgung des Bettenhauses über den Installationskeller.

11.2 Baustelleneinrichtung

Für alle Teilobjekte ist eine zentrale Baustelleneinrichtung für die Montage vorgesehen. Das heißt, daß die 3 Teilobjekte mit einem Hebezeug montiert werden. Die Mischanlage kann ebenfalls für sämtliche Gebäudeteile genutzt werden.
Die Anlieferung der Elemente erfolgt auf Paletten und auf Sattelaufliegern HLS 250 und BL 16.

11.3 0-Takt

Die Fundamente für den Wirtschaftstrakt und den Verbindungsgang werden als Streifenfundamente ausgeführt.

Für das Bettenhaus kommt die modifizierte Plattenstreifengründung zur Anwendung.
Zunächst werden die Streifenfundamente für den Wirtschaftstrakt und den Verbindungsgang hergestellt.
Zur Verlegung der Kranbahn sind im Bereich (inner- und außerhalb) des Verbindungsbaues monolith. Wände zu errichten. Diese wurden so eingeordnet, daß sie im Gebäude verbleiben können.

Unter der Voraussetzung, daß nur eine Nulltaktbrigade für das Feierabendheim eingesetzt wird, wird nach Abschluß der Arbeiten am Wirtschaftstrakt und Verbindungsgang die Fundamentplatte für das Bettenhaus hergestellt. Bei Einsatz von 2 Brigaden können diese Arbeiten parallel verlaufen, so daß eine Verkürzung der Bauzeit erreicht wird.

11.4 Montage

Für sämtliche Teilobjekte kommt nur ein Hebezeug zum Einsatz.
Auf Grund der Gebäudetiefen des Bettenhauses und des Wirtschaftstraktes eignet sich als Hebezeug nur der Turmdrehkran Mostostal ZW 120/160.

Die Kranbahn liegt zwischen Wirtschaftstrakt und Bettenhaus. Im Bereich des Verbindungsbaues wird die Kranbahn auf 500 mm breite monolithische Wände, die während des O-Taktes errichtet werden, verlegt.

Die Montagereihenfolge der Teilobjekte ist technologisch bedingt. Zunächst wird der Wirtschaftstrakt montiert, da im Keller alle Medien eingebunden werden.
Als Teilobjekt muß das Bettenhaus montiert werden.
Nach Beendigung der Montage des Bettenhauses wird die Kranbahn zwischen Bettenhaus und Wirtschaftstrakt abgebaut. Danach erfolgt die Montage des Verbindungsganges.

Die Montage des Wirtschaftstraktes erfolgt technologisch bedingt 2-schichtig.
Das Bettenhaus wird 3-schichtig montiert.

11.5 Ausbau

Nach Beendigung der Montage des Wirtschaftstraktes beginnt der Ausbau. Der Ausbau erfolgt von der Nordseite des Wirtschaftstraktes. Dazu sind für die Ausbaumaterialien Vorlagerungsflächen zu schaffen. Ebenfalls ist eine Mischanlage für den Ausbau des Wirtschaftstraktes aufzubauen.

Da parallel zum Ausbau des Wirtschaftstraktes das Bettenhaus montiert wird, ist besonderes Augenmerk auf den Arbeitsschutz zu legen. Die Lagerflächen für den Ausbau und der Wirtschaftstrakt dürfen vom Turmdrehkran nicht überschwenkt werden.

Der Ausbau des Bettenhauses beginnt schon während der Montage. Die Ausbauseite befindet sich auf der Westseite des Gebäudes.

Für den Transport der Ausbaumaterialien in die Geschosse wird im Bereich der Bettenloggia an jedem Giebel ein Bauaufzug aufgebaut.

Nach Beendigung der Montage des Verbindungsganges muß der Ausbau des Wirtschaftstraktes soweit fortgeschritten sein, daß die Verbindung der Originalheizung zwischen Wirtschaftstrakt und Bettenhaus erfolgen kann. Damit ist die Bauwärme zum Zeitpunkt des Feinausbaues abgesichert.

Der Ausbau des Verbindungsganges erfolgt wie beim Wirtschaftstrakt von der Nordseite her.

11.6 Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen

Originalheizung für Ausbau Bettenhaus in der Winterbauperiode vorhanden.

Flächenbilanz / Kubatur

1. Flächen

	Bettenhaus m²	Versorg.-trakt u. Verb.-Bau m²	Gesamt m²
Bruttofläche	7481	1622	9103
Nettofläche	6697	1482	8179
Konstruktions-fl.	784	140	924

Normativ: 40,53 m² Bruttofläche/Platz

(interpolierter Wert für 219 Plätze)

erreicht wurden: 41,53 m²/Platz

Das entspricht einer Überschreitung des Flächennormativs um 2,6 % = absolut 228 m².
Die Überschreitung des Normativs resultiert aus der bezirklichen Forderung nach einer Vollküche.

2. Kubatur

	Bettenhaus m³	Versorg.-trakt u. Verb.-Bau m³	Gesamt m³
umbauter Raum	22 844	6 110	28 954

Normativ: 124,63 m³ umbauter Raum/Platz

(interpolierter Wert für 219 Plätze

erreicht wurden: 132,20 m³ umbauter Raum/Platz

Das entspricht einer Überschreitung des Normativs um 6,1 %

Begründung der Überschreitung des Normativs wie bei Bruttofläche, wobei das Verhältnis Fläche/Kubatur im Normativ unreal und damit das Normativ m³ umb. Raum anzuzweifeln ist.

Feierabendheim 240 WBS 70 36kN

Projektteil 1

Grundsatzinformation

Anlage 2

Schutzgütenachweis für bauliche und
funktionelle Schutzgüte

Die Anlage enthält
Seite 001 bis 009

Inhaltsverzeichnis

zum Nachweis über die Gewährleistung des Gesundheits-, Arbeits- u. Brandschutzes (GAB - Nachweis)

- Deckblatt	Seite	001
- Inhaltsverzeichnis	"	002
- Vorbemerkungen	"	002
- Bestätigung der vorhandenen Schutzgüte für das Erzeugnis	"	003
- GAB-Nachweis für die projektierte bauliche und funktionelle Schutzgüte	"	004 - 009
- Verzeichnis der wesentlichsten Vorschriften und Standards	"	009

Vorbemerkung

Unter Voraussetzung einer ordnungsgemäßen Errichtung und Nutzung des dokumentierten Erzeugnisses ist gewährleistet, daß vorliegende Lösung bezüglich Gesundheits-, Arbeits- u. Brandschutz

- S c h u t z g ü t e -

aufweist.

Der Nachweis über die Erfüllung der Anforderungen an den Gesundheits-, Arbeits- u. Brandschutz wurde in den nachfolgenden Erläuterungen / Berechnungen erbracht.

Die Unterlagen zum vorliegendem Erzeugnis wurden unter Einhaltung der hierfür geltenden gesetzlichen Standards und Richtlinien erarbeitet.

Bei objektiv nicht erfüllbaren Anforderungen bzw. Abweichungen wurde der Antrag auf Zustimmung eingeleitet.

Die innerkombinatlichen Festlegungen bei der Bearbeitung des Schutzgütenachweises (KA 35 v. 1.10.83 /BA 2-2-87 v. 27.03.87) wurden berücksichtigt.
Die Abstimmung mit der betrieblichen beratenden Schutzgütekommission ist erfolgt.

Der Schutzgütenachweis muß in der Bearbeitungsstufe K3 ergänzt und vertieft werden.

Nachweis über die Gewährleistung des Gesundheits- u. Arbeitsschutzes sowie des Brandschutzes (GAB-Nachweis) entsprechendder ASVO vom 01.12.77 und der 3.DB zur ASVO vom 24.01.80

1.0 Allgemeine Angaben

Verantwortl. Betrieb:	VEB Baukombinat Leipzig KB Produktionsvorbereitung 7010 Leipzig, Goethestr. 1
Bezeichnung des Objektes:	Feierabendheim 240 WBS 70 36kN
Arbeitsstufe:	PWT- K2 - Konzeptionelle Lösung
Auftr.-Nr.:	PWT 1.1.8 10253/30
Nachweisende Abteilung:	Bereich Gesellschaftsbau Produktionsabteilung 2-74
Verantwortlicher Bearbeiter:	Koll. Fischer, Wolfgang

2.0 Hauptmerkmale der gesundheits-, arbeits- u. brandschutztechnischen Lösung

- Ausführungen zu den Hauptmerkmalen der Lösung sind auf den nachfolgenden Seiten 004 bis 009 dargelegt. Sie sind gekennzeichnet von der Einhaltung der Vorgaben aus Rechtsvorschriften zur baulichen und funktionelle Gestaltung von Feierabendheimen, insbesondere TGL 10 733/05 und 07 sowie die Projektierungsrichtlinie G /8603/REX.
- Bei projektgerechter Ausführung ist die Schutzgüte des Erzeugnisses

- g e w ä h r l e i s t e t -

3.0 Abweichungen von den Rechtsvorschriften

siehe Pkt. 1.2.5 des bautechnischen Brandschutzes

4.0 Verbleibende Gefährdungen und/ oder Erschwernisse sowie Maßnahmen zur Verhütung schädlicher Auswirkungen

- liegen nicht vor

5.0 Stellungnahme der betrieblichen Schutzgütekommission

- Erfolgt in K3 Stufe

7.0 Anlagen

Bestandteil des Schutzgütenachweises sind die nachfolgenden Erläuterungen und Nachweise auf Blatt Anlage 2, Seite 004 -

8.0 GAB - Nachweis für die Spezial- bzw. NAN - Projekte

Wird im Schutzgütenachweis K3 - Stufe ausgearbeitet

Leipzig, den 31. 08. 88

.....
Themenleiter

.....
Themenbearbeiter

.....
Leiter der
betrieblichen
Schutzgütekommission
KB - PV

GAB - Nachweis für die projektierte bauliche und funktionelle Schutzgüte

In diesem Teil wird die bauliche und funktionelle Schutzgüte nachgewiesen und Forderungen aus Vorschriften und Richtlinien mit dem projektierten Stand verglichen.

Weiterhin werden Forderungen aus diesen Vorschriften als Vorgabe für die Einarbeitung bzw, Konkretisierung in der K 3 - Stufe aufgeschrieben, die die Lösung K 2 - Stufe nicht grundsätzlich in Frage stellen und jederzeit zu realisieren sind.

Gliederung:

1.0 Bautechnischer Brandschutz
2.0 Schwingungs- u. Erschütterungsschutz
3.0 Schallschutz
4.0 Wärmeschutz
5.0 Feuchtigkeitsschutz
6.0 Schutz vor Stäuben, Dämpfen und Gasen
7.0 Schutz vor Elektrogefährdung
8.0 Schutz vor Unfällen, Sicherheitseinrichtungen
9.0 Sicherheit bei Wartung und Reparatur
10.0 Hygienische Anforderungen
11.0 Sonstige Maßnahmen

Anlage: Bauphysikalischer Nachweis

1.0 Bautechnischer Brandschutz

Grundlage für diesen Abschnitt ist der Standardkomplex TGL 10 685 vom April 1982 einschl. der Vorschfift 9/84 der StBA, gültig ab 01.01.85 sowie die TGL 10 733/07 mit speziellen Ergänzungen für mediz. Einrichtungen und Feierabendheime.

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Nettofläche:

Bettenhaus (BH)	6697 m²
Versorgungstrakt u. Verbindungsbau (VT u. VB)	1482 m²
gesamt	8179 m²

1.1.2 Umbauter Raum:

BH:	22 844 m³
VT u. VB:	6110 m³
gesamt:	28 954 m³

1.1.3 Geschoßzahl:

BH:	6 Geschosse u. 1 Kellergeschoß
VT u. VB:	1 Geschoß u. 1 Kellergeschoß

1.1.4 Gebäudehöhen:

BH:	19,95 m
VT u. VB:	6,45 m

1.1.5 zu überwindende Höhe:

Gemessen von OF FB letztes Geschoß bis Ausgang aus Treppenhaus zum Gelände

BH:	15,60 m
VT u. VB:	1,10 m

1.2 Klassifizierung des Gebäudes

1.2.1 Brandlast (qm) / Brandlaststufe (BS) - TGL 10 685/02:

Ohne Nachweis unter Verwendung von Tabelle 1 und Tabelle 4 festgelegt.

Brandlaststufe BS 500

Als zugehörige Brandlast ist damit anzusetzen
qm = 500 MJ/m²

1.2.2 Brandgefahrenklasse (BGKL) - TGL 10 685/06:

Gemäß Tabelle 1 erfolgt die Einordnung des Gebäudes entsprechend der Hauptnutzung in die Brandgefahrenklasse BGKL- C

1.2.3 Feuerwiderstandsklasse (FWKL) - TGL 10 685/07:

Die Einordnung erfolgt gemäß Tabelle 2 der Vorschrift gemäß BGKL C und BS 500 mind. in die FWKL III/2, die auch von den Brandverhaltensgruppen der Bauteile ohne weiteres erreicht werden.

1.2.4 Brandverhaltensgruppen - TGL 10 685/07:

Eine genaue Untersuchung der Bauteile muß noch in Richtung FWKL II erfolgen, um damit den Forderungen der TGL 10 733/07, Tab. 12, in Bezug auf die Brandabschnittsgröße gerecht zu werden.
Siehe auch Abschnitt 1.2.5

1.2.5 Brandabschnitt - TGL 10733/07 u. 10685/08
Kennzahlen gemäß Tab. 1 der TGL 10 685/08:

BS 500	20
BGKL C	20
gesamt	40

zulässige Brandabschnittsgröße gem. Tab. 2
Kennzahl 40
FWKL III/2
Geschoßzahl > 2
zul. Anz. = 9000 m²

Dieser Wert liegt über den in der Tab. 12 geforderten Wert von 6000 m² Nettofläche.
Somit gilt der Wert 6000 m² Nettofläche für einen Brandabschnitt.
Die vorhandene Nettofläche beträgt aber 9103 m².
Dies bedingt bei einer FWKL III/2 eine Trennung des FAH in zwei Brandabschnitte, was funktionell nicht zu vertreten ist, oder die Einordnung in die FWKL II, was zu untersuchen ist.
Vom MfB und Mf Gesundheitswesen wurde eine zentrale Klärung des Problemes zugesagt.

1.2.6 Brandschutzkonstruktionen - TGL 10 685/03:

Der Einsatz von Brandschutztüren wird nur erforderlich, falls Trennung in Brandabschnittsgrößen notwendig wird.

Im Kellergeschoß ist zur erhöhten Sicherheit zwischen Verbindungsbau und Bettenhaus eine Brandschutztür fw 90 vorgesehen.

1.2.7 Brandschutztechnische Gebäudeabstände:

Die Einhaltung der geforderten Gebäudeabstände ist im Rahmen der städtebaulichen Einordnung des Gebäudes zu führen.

1.3 Evakuierungswege - TGL 10 685/04

1.3.1 Treppenhäuser:

Bettenhaus:
Gemäß Tab. 4 ist ein Treppenhaus der Kategorie 1 notwendig. Aufgrund der Evakuierungslängen und der Forderung der TGL 10 733/07 wurden 2 Treppenhäuser der Kategorie 1 angeordnet.

Anzahl aller auf die Treppe angewiesene Personen: $\approx$ 220 Personen

Notwendige nutzbare Laufbreite:

$$b_T = \frac{8 \cdot 220}{\sqrt{5}} = \frac{1760}{2{,}24} \approx 785 \text{ mm}$$

Die vorhandene nutzbare Laufbreite der Treppenläufe beträgt 1550 mm, die Podeste sind noch breiter.
Der Ausgang aus dem Treppenhaus führt direkt ins Freie.

Wirtschaftstrakt:

In dem eingeschossig unterkellerten Gebäude ist eine offene Treppenanlage angeordnet, die mit zur Evakuierung des Personals aus dem Kellergeschoß dient und gemäß TGL 10 694 eine Laufbreite von 1200 mm hat.

1.3.2 Ausgänge aus Räumen:

Bettenhaus : Nach Tab. 1 benötigen alle Räume nur 1 Ausgang

Wirtschaftstrakt: Speisesaal und Klubraum benötigen je 2 Ausgänge

1.3.3 Längen von Evakuierungswegen:

Bettenhaus: Die zulässigen Längen nach Tab.2, in einer Richtung (30m bzw. 20m) bzw. in zwei Richtungen (60 bzw. 50m) werden eingehalten.

Wirtschaftstrakt: Die zulässige Länge von 30m gemäß Abschn. 3.2 wird auch unter Beachtung der zu überwindenden Höhe ($\frac{1}{2}$ Geschoßhöhe x 3) eingehalten.
Der Ausgang erfolgt über den Müllraum.

1.3.4 Breite von Ausgängen und Evakuierungswegen:

Nach Abschn. 4.3
Bettenhaus:

- in den Geschossen: $b_E \approx 8 \times 45$ Personen = 360 mm somit gilt die Mindestdurchgangsbreite nach Tab.3 von 800mm für Türen u. 1000mm für Flure, die in jedem Falle überboten werden.

Treppenhäuser:
- Es wird die Personenanzahl der auf 6 Treppenhaus angewiesenen Personen angesetzt.
  20x 6 = 120 Personen + Personal = 130

  $b_E = 8 \times 130 = 1040$ mm
  $b_T \geq b_E$

  Die Durchgangsbreite von 1050 mm ist gewährleistet.

Wirtschaftstrakt:
- Speisesaal mit 100 Personen

  $b_E = 8x\ 100 = 800$ mm
- Klubraum mit 40 Personen

  $b_E = 8x\ 40 = 320$ mm

  In beiden Fällen gilt die mind. Breite von 800 mm, die in beiden Fällen überboten wird.

  Entfernung der Türen im Speisesaal

  $l = \frac{2}{3} \cdot \sqrt{150} = \frac{2}{3} \cdot 13{,}4 \approx 9$ m < 20 m vorhanden

1.4 Löschwasserversorgung - TGL 10 685/05

Für das Gebäude (BS 500) und mehr als 6000 m² unb. Raum ist die Anordnung von Außenhydranten erforderlich.
Diese sind im Erschließungsprojekt vorzusehen.
Nach Tab.2 muß Löschwasser von 20l/s bereitstehen.
Die Hydranten dürfen untereinander und von Gebäudeeingängen höchstens 100 m entfernt sein.
Gemäß TGL 10 733/07, Abschn. 4.6 sind für das Gebäude Innenhydranten vorzusehen.
Nach Festlegung durch die BDVP Leipzig, Abt. F wird eine Naßsteigeleitung im zentralen Bereich mit Schlauchanschluß und Schlauchschrauben mit 30 m Schlauch in jedem Geschoß vorgesehen.

1.5. Zufahrten und Zugänge der Feuerwehr - TGL 10 685/05

Gemäß TGL und gemäß Forderung der BDVP Leipzig, Abt. F ist die Zufahrt der Feuerwehr am Bettenhaus allseitig im Abstand bis höchstens 12 m zu gewährleisten. Am Wirtschaftstrakt ist das Anliefern vom Wirtschaftshof aus gewährleistet.
Der Einstieg ist allseitig und auch am Treppenhaus durch Fenster und Loggien gegeben. Im Dach sind Luken vorhanden bzw. ist der Zugang zum Gebäude über den Dachaufbau möglich.

1.6. Rauch- und Hitzeableitung - TGL 10 685/09

Bettenhaus:

Die Ableitung ist in allen Räumen durch ausreichend große Fenster gegeben. Gemäß Abschnitt 3.1 müssen die Flure in den Stationen mit einer Evakuierungslänge von mehr als 15 m (20 m vorhanden) Rauch und Hitzeableitungen von mind. 0,36 m² haben. Diese sind ausreichend vorhanden durch Fenster und Türen an den Gangenden (Giebelfenster, Tür zur Bettenloggia). Der Abstand zum Evakuierungsausgang überschreitet 20 m nicht.
Im 1. Geschoß öffentl. Bereich und Verwaltungsbereich beträgt die Evakuierungslänge weniger als 15 m. Es ist keine Öffnung vorzusehen. Das gleiche trifft zu im internen Bereich des Kellers.
Alle anderen Gänge haben wie in den oberen Geschossen an den Giebeln entsprechende Öffnungen. Alle innenliegenden Räume sind unter 10 m² und benötigen somit keine Abzüge.
Der innenliegende Pflegearbeitsraum mit rund 18 m² erhält einen Schacht mit zu öffnenden Stahljalousien mit einem freien Querschnitt von 0,36 m².
Notwendig nach Tabelle 1: 0,50 + 0,75 = 1,25 %

1,25 % von 18 m² = 0,22 m² = mind Querschnitt von 0,36 m² erf.

Versorgungstrakt:

Im 1. Geschoß und in allen Bereichen ausreichend große Fensterflächen vorhanden, die mit entsprechend großen Kippflügeln (1 Flügel mind. 0,36 m²) im oberen Raumdrittel und entsprechend großen Sollbruchflächen versehen sind.
Im Kellergeschoß sind ebenfalls ausreichend Kippflügel angeordnet. Innenliegende Räume sind immer unter 10 m² und benötigen somit keine Rauch- und Hitzeableitung.

1.7. Sonstige brandschutztechnische Maßnahmen

- Alle Deckenaussparungen werden in voller Deckendicke mit Beton geschlossen, alle Wandaussparungen mit 115 mm dickem Mauerwerk.

- Das Gebäude ist mit einer akustischen Alarmanlage ausgestattet, die von Hand ausgelöst werden kann.

- Fernsprechanschlüsse zur unverzüglichen Brandmeldung sind vorhanden.

- Die Ausrüstung mit Handfeuerlöschern erfolgt nach TGL 30 028/01 entsprechend dem Brandgefährdungsgrad 4 nach TGL 30 042 und Brandklasse E nach TGL 121-406/02.

- Notbeleuchtungsanlage für alle Evakuierungswege einschl. Treppenhäuser, durch Batterieanlage gespeist, ist vorhanden.

2.0. Schwingungs- und Erschütterungsschutz

Alle Schwingungen erzeugenden Aggregate, wie Lüfter und Aufzugsmaschinen sind auf Schwingungsisolatoren montiert.
Die Aufzugsschächte einschl. der Schachtdecken werden ohne Verbindung mit der übrigen Baukonstruktion hergestellt.

3.0. Schallschutz

Nachweisgrundlage TGL 10 687
Nachweisführung siehe Anlage zum Schutzgütenachweis "Bauphysikalischer Nachweis".

4.0. Wärmeschutz

Nachweisgrundlage TGL 35 424
Nachweisführung siehe Anlage zum Schutzgütenachweis.

5.0. Feuchtigkeitsschutz

Grundlage für diesen Abschnitt ist die TGL 35 761.

5.1. Einordnung des Bauwerkes nach den Nutzungskategorien nach Tabelle 2, TGL 35 761/02

Nutzungskategorie: II

5.2. Dichtung gegen Erdfeuchte

Bauwerksteile:

Kelleraußenwände: Sperranstriche gemäß TGL 35 761
Fugendichtung gemäß Fugenrichtlinie

Kellerfußböden: waagerechte bituminöse Sperrung nach TGL 35 761/04

5.3. Dichtung gegen Sickerwasser

Bauwerksteile:

Pflegearbeitsräume, Bäder, Küchenräume im Wirtschaftstrakt, Waschraum, Hydrotherapie, Duschen in Sozialräumen: bituminöse Sickerwasserdichtung nach TGL 35 761/04.

5.4. Drainagemaßnahmen und kapillarbrechende Schichten

Eine Ringdrainage entspr. Vorschrift 107/86 der StBA wird in jedem Falle vorgesehen.
Kapillarbrechende Schichten werden in untergeordneten Räumen der Kellergeschosse vorgesehen.

5.5. Schutz gegen Regenwasser

Die Ausbildung des Fugensystems der Außenwände entspricht grundsätzlich der Fugeninstruktion und den neuesten Festlegungen zu den angewendeten Bausystemen einschl. der Lösung für dreischichtige Kelleraußenwände analog der Lösung für die KVSE WBS 70.

Die Bettenloggien erhalten eine Sickerwasserdichtung nach TGL 35 761/04.

Dachentwässerung: Dachneigung kleiner 5 %
Dacheindeckung als bituminöse Bahnendeckung

6.0. Schutz vor Stäuben, Dämpfen und Gasen

- Die anfallenden Wrasen in den Küchenbereichen werden durch eine entsprechend ausgelegte Lüftungsanlage abgeleitet.
- Die im Batterieraum auftretenden Dämpfe werden durch entsprechende Lüftung abgeleitet.

7. Schutz vor Elektrogefährdung, Blitzschutz

7.1. Schutz vor Elektrogefährdung

- Isolierung
- Schutz durch ausreichendes Isolierungsvermögen
  ausreichenden BErührungsschutz
  ausreichende Dimensionierung der Strombahnen, Schaltgeräte und anderer Bauteile
- Schutz gegen eine zu hohe Berührungsspannung durch stromlose Nullung nach TGL 200-0602/03 und Potentialausgleich.

7.2. Blitzschutzanlage

Alle Gebäudeteile erhalten eine Blitzschutzanlage nach TGL 200-0616, die an den Potentialausgleich (Fundamenterder) angeschlossen ist.

8.0. Schutz vor Unfällen, Sicherheitseinrichtungen

- Das gesamte Objekt wird nach Möglichkeit ohne Türschwellen ausgeführt. Höhendifferenzen der Fußböden im Bereich von Naßräumen zu anderen Räumen werden durch Türanschläge von max. 25 mm und Fußbodenschrägen ausgeglichen.
  Höhenunterschiede in Fluren werden durch Schrägen mit geringer Neigung (1-2 %) ausgeglichen.
- Alle Treppenpodeste und Flure, in denen Heimbewohner sich aufhalten, sind allseitig mit Handläufen versehen.
- Alle Türen in Fluchtwegen sind mit Sicherheitsglas bzw. Drahtornamentglas versehen, ebenso die Brüstungsgeländer der Loggien.
- In Räumen mit Rutschgefahr werden profilierte Fußbodenfliesen vorgesehen.
- Betonwerksteinplatten sind rutschfest auszubilden.
- Bahnenbeläge sind alle zu verschweißen, Übergänge zu anderen Belägen sind bündig und sorgfältig auszuführen.
- Alle Treppengeländer einschl. Außentreppengeländer erhalten Stabgeländer entsprechend den Forderungen für den Wohnungsbau (Schutz für Besucherkinder).
- Behindertenrampe für Haupteingang erhält entspr. der Richtlinie für Behinderte Rohrgeländer auf beiden Seiten.
- Alle Brüstungsgeländer (Loggien, Podeste) sind entspr. TGL 10 694 und Vorschrift Nr. 146/83 der StBA ausgeführt.
- Als Sicherheitseinrichtungen werden vorgesehen:
  . Alarmanlage für Feuer- und Katastrophenalarm
  . Fernsprechanlage
  . Lichtrufanlagen auf den Stationsgeschossen
  . Wechselsprech- und Türöffneranlagen im Eingangsbereich

9.0. Sicherheit bei Wartung und Reparatur

- Beim Bettenhaus ist das Reinigen der Fenster vom Rauminneren möglich. Beim Wirtschaftstrakt ebenfalls. Die Blumenfenster müssen durch einen Gebäudereinigungsbetrieb von außen gereinigt werden.
- Das Drempelgeschoß und Dach sind über Luken und Leitern zu erreichen.
- Der Zugang zum Aufzugsmaschinenraum und Lüfterraum ist über eine Leitertreppe zu erreichen. Das Auswechseln von Maschinen ist mittels eines vorfahrbaren Montageträgers über Montagebühnen möglich.

- Zum vertikalen Transport von Ausrüstungs- und Ausstattungsgegenständen steht der Aufzug P 161 mit 16 kN Tragkraft zur Verfügung.

- Die Anlieferung von Waren erfolgt über überdachte Rampen.

10.0. Hygienische Anforderungen

10.1. Raumklima

Nachweis des Wärmeschutzes siehe Anlage zum Schutzgütenachweis.
Sämtliche Wohn-/Schlafräume werden natürlich belüftet. In jedem Raum ist wenigstens ein Dreh-Kippflügelfenster angeordnet.
Alle natürlich belüfteten Räume des Wirtschaftstraktes erhalten Kipp- bzw. Drahkippflügel.
Die Fenster im Bettenhaus sind Wärmedämmfenster, im Wirtschaftstrakt Holz-Thermofenster.
Alle innenliegenden Räume, in denen höhere Forderungen an das Raumklima gestellt sind und in denen sich Menschen aufhalten bzw. arbeiten, erhalten eine entsprechend ausgelegte Be- und Entlüftungsanlage, ebenso Speisesaal und Klubraum und die Küchenräume.

10.2. Beleuchtung

Sämtliche Wohnräume haben unmittelbare Tageslichtbeleuchtung. Nachweis des Tageslichtquotienten erfolgt. Im gesamten Gebäude sind Leuchtstofflampen vorgesehen. In den Wohn-/Schlafräumen sind Lese- und Untersuchungsleuchten vorgesehen. In Arbeitsräumen ist, wenn erforderlich, zusätzlich zur Allgemeinbeleuchtung Arbeitsplatzbeleuchtung vorgesehen.

10.3. Fußbodennutzschichten

Auf der Grundlage der TGL 35 909/01, TGL 10 733/07, und der Projektierungsrichtlinie werden die Nutzschichten und Beanspruchungsgruppen für die einzelnen Räume festgelegt. Alle Bahnenbeläge sind zu verschweißen bzw. raumgroß herzustellen.

10.4. Sanitäre Einrichtungen

Die sanitären Einrichtungen entsprechen der TGL 10 733/05 und 07, TGL 10 699 und der Projektierungsrichtlinie bzw. den einschlägigen hygienischen Bestimmungen für Großküchen (Richtlinie Wohngebietsgaststätten).

10.5. Oberflächenbehandlungen Wände / Decken

Die Oberflächenbehandlung erfolgt gemäß Projektierungsrichtlinie und gemäß vierter Durchführungsbestimmung zum Lebensmittelgesetz GBl. Teil I Nr. 3 vom 22. 1. 86.

11.0. Sonstige Maßnahmen

Entsprechend der Projektierungsrichtlinie für Behinderte und Rollstuhlfahrer und entsprechend den neuesten Ausarbeitungen des Institutes für Technologie des Gesundheitswesens sind in WC-Anlagen für Behinderte, in Bädern, an Umsteigeplätzen Hilfen in Form von hochklappbaren Armstützen, Griffen und Stangen angebracht.

Verzeichnis der wesentlichsten Richtlinien und Vorschriften

- Projektierungsrichtlinie Feierabendheime mit Pflegestationen, Katalog G/8603/REX vom 16. 9. 86

- TGL 10 733/05 Gebäude und Räume für die medizinische und soziale Betreuung, Feierabend- und Pflegeheime

- TGL 10 733/07 Gebäude und Räume für die medizinische und soziale Betreuung, Städtebauliche, bautechnische und brandschutztechnische Forderungen

- Komplexrichtlinie für städtebauliche Planung und Gestaltung in Wohngebieten im Zeitraum von 1986 bis 1990

- Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 1 vom 10. Febr. 1987

  Gemeinsame Verfügung über die Entwicklung, Neuschaffung, Rekonstruktion und Werterhaltung von Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens im Zeitraum 1986 – 1990

Anlage zum Schutzgütenachweis
Bauphysikalischer Nachweis

Inhalt:

1.	Bautechnischer Wärmeschutz
1.1.	Allgemeine Angaben, Klimadaten
1.2.	Nachweis der Bauteile
1.2.1.	Außenwände
1.2.2.	Wärmebrücken Außenwand
1.2.3.	Innenwände
1.2.4.	Dachkonstruktion
1.2.5.	Decken
1.2.6.	Fußböden auf Erdreich
1.3.	Wärmeschutz in der warmen Jahreszeit
1.4.	Mittlere Wärmedurchgangszahl
2.	Schallschutz
3.	Tageslichtbeleuchtung

Uttecht
Ing. f. Bauphysik

PT 1 Grundsatzinformation K 2

1. Bautechnischer Wärmeschutz

1.1. Allgemeine Angaben, Klimadaten

Der Gebäudekomplex besteht aus dem 6-geschossigen Bettenhaus zuzüglich des Kellergeschosses mit Hauptfunktionsräumen sowie dem eingeschossigen Wirtschaftstrakt mit voll genutzten Kellerräumen und dem Verbindungsbau.
Als Bauweise kommen Elemente des Plattenbaues 36 kN WBS 70 und des Gesellschaftsbaues zur Anwendung.
Die Kellerräume rechnen zum beheizten Baukörper.

Wärmedämmgebiet: WDG 1

Windniederschlagsgebiet: WNG 1, bei Hydrophobierung der Wetterschale auch WNG 2

Rechn.Wintertemperatur: $t_w = -15^{\circ}C$

Gebiet 1 gleicher Außenlufttemperatur

$t_m = 24^{\circ} C$

$t_{max} = 32^{\circ} C$

Raumtemperatur: Nach Nutzung der Räume 16 - 23°C

Relative Raumluftfeuchte nach Raumnutzung zwischen 40 % und 75 %

1.2. Nachweis der Bauteile

1.2.1 Außenwände

Forderung: $R_{min} = 0,90\ m^2\ K/W$ für alle AW

Damit wird $t_{oi} = 23 - 0,13 \frac{23 - (-15)}{0,13 + 0,90 + 0,04} = 18,4^{\circ}C$

Für $\varphi i = 75\ \%$ wird $t_s = 18,25^{\circ} C < t_{oi}$

Durch die abgeschrägten Gebäudeecken verringert sich die Kondenswassergefahr im Innenwinkel wesentlich.

Alle Außenwände werden als 3-Schicht-Elemente mit 60 mm Mineralwollplatten bzw. im erdberührten Bereich mit 60 mm Polystyrenschaum vorgesehen. Damit ergeben sich folgende mittlere Wärmedurchlaßwiderstände unter Berücksichtigung der Bereiche mit verminderter Dämmung wie Horizontal- und Vertikalfuge, Ringanker, Fensteranschläge:

R_{vorh} für die Teilbereiche

1 Dunkelfläche, ungestört	R_{vorh}	=	1,370	m^2 K/W
2 Vertikalfuge	R_{vorh}	=	0,983	"
3 Ringankerbereich	R_{vorh}	=	0,777	"
4 Horizontalfuge	R_{vorh}	=	0,403	"
5 Fensteranschlag (Holz)	R_{vorh}	=	0,310	"
6 Fensteranschlag (Stopfdichtung)	R_{vorh}	=	0,700	"

AW 3600 x 2800 Fenster 1800 x 1350 in Reihung

Nr.	A_j	R_j	A_j / R_j
1	6,03	1,370	4,40
2	0,56	0,983	0,57
3	0,54	0,777	0,69
4	0,09	0,403	0,22
5	0,21	0,31	0,69
6	0,22	0,70	0,31
Σ	7,65		6,89

$R_{m.vorh} = \frac{7,65}{6,89} = 1,10\ m^2\ k/W$

AW 3600 x 2800, 2 Fenster 900 x 1350 in Einzelöffnung

Nr.	A_j	R_j	A_j / R_j
1	5,84	1,37	4,26
2	0,56	0,983	0,57
3	0,54	0,777	0,69
4	0,09	0,403	0,22
5	0,21	0,31	1,00
6	0,22	0,70	0,44
Σ	7,65		7,18

$R_{m,vorh} = \frac{7,65}{7,18} = 1,065\ m^2\ K/W$

AW 3600 x 2800 mm
Fenster 1800 x 1350 — $R_{m,vorh}$ = 1,10 m^2 K/W

AW 3600 x 2800 mm
2 Fenster 900 x 1350 — $R_{m,vorh}$ = 1,065 m^2 K/W

AW 2400 x 2800
Fenster 1,05 x 1350 — $R_{m,vorh}$ = 1,10 m^2 k/W

AW 2400 x 2800
ohne Öffnung — $R_{m,vorh}$ = 1,25 m^2 K/W

Für die Elemente im erdberührten Bereich liegen die Wärmedurchlaßwiderstände etwas darüber.

Die AW für 3300 mm Geschoßhöhe haben etwa die gleichen Werte.

1.2.2. Wärmebrücken in der Außenwand

Außer den bereits genannten Bereichen bilden die ausspringenden Ecken geometrische Wärmebrücken, die jedoch durch die 45° Winkel stark abgeschwächt wirken und nicht exakt berechnet werden können. Kondenswasserbildung ist nicht zu erwarten, soweit keine Behinderung der Luftbewegung durch Verstellen mit großflächigen Möbeln erfolgt.

Diverse Teilbereiche der AW sind im Rahmen der Bearbeitungsstufe K 2 noch nicht soweit detailliert, daß eine bauphysikalische Bewertung möglich ist. Bei der weiteren Durcharbeitung sind die Forderungen bezüglich Wärmeschutz entsprechend zu beachten und der Nachweis zu führen.

1.2.3. Innenwände

Da keine größeren Differenzen der Raumlufttemperaturen als K 5 vorhanden sind bestehen keine Forderungen an den Wärmeschutz. Für gekühlte Räume wird der Nachweis nach den dafür geltenden Vorschriften bei der weiteren Projektbearbeitung erbracht. Die Wände und Decken dieser Räume enhalten hochwertige Dämmschichten mit Dicken 60 bis 240 mm.

1.2.4. Dachkonstruktion

Bettentrakt und Wirtschaftstrakt werden mit schwerem zweischaligen Dach (Kaltdach) konzipiert. Die Dämmung der Unterschale erfolgt analog WBS 70 mit 2 x 45 mm Mineralwolle, die Giebelachsen des Bettenhauses werden verstärkt mit 160 mm Miwo gedämmt. Damit wird die Forderung R_{min} = 1,45 m^2/ K/W weit übererfüllt, was hinsichtlich

der Einhaltung $K_{m,max}$ (s.Pkt. 1.4.) gerechtfertigt ist.

R_{vorh} = 1,96 + 0,095 = 2,05 m^2 K/W Normalbereiche

R_{vorh} = 3,47 + 0,095 = 3,57 " Giebelendfelder

R_{vorh} = 1,95 m^2 K/W für Laufstege

Verbindungsbau mit einschaligem Warmdach

R_{vorh} = 1,70 m^2 K/W

1.2.5. Geschoßdecken, Kellerdecke

Es bestehen keine Temperaturdifferenzen > 5 K und damit keine Forderungen an den Wärmeschutz der Decken einschließlich Wärmeeindringwiderstand $R_{F, min}$

1.2.6. Fußböden auf Erdreich

Im Kellergeschoß befinden sich z. T. Aufenthaltsräume mit t_i = 20°C. Die Fußbodenoberkante liegt < 1000 mm unter Gelände bzw. Lichtgrabensohle. Damit wird für diese Räume

R_{min} = 1,05 m^2 K/W (2000 mm Randbereich)

R_{min} = 0,45 m^2 K/W (übrige Fläche)

Da ein Absatz im Unterbeton nicht möglich ist und ebenso die Anordnung eines 500 mm hohen Randdämmstreifens nach TGL 35424/03 Tab. 2 Nr. 15 muß jeweils der gesamte Raum einen Fußboden mit R_{vorh} = 1,05 m^2/K/W erhalten.

Fußwärmeableitung: $t_F = t_R - 1,5 = 23,0 - 1,5 = 21,5°C$

$R_{F,min}$ = 0,019 m^2K/W

Diese Forderung wird von Belägen mit und ohne textile Trägerschicht sowie Parkett erfüllt.

1.3. Wärmeschutz in der warmen Jahreszeit

Für alle normalen Aufenthalts- bzw. Arbeitsräume wird wegen der geringen inneren Wärmelast nur der

Nachweis $\dot{q}_{e,vorh} = \dot{q}_{e,zul}$ gefordert.

Dieser wird als erbracht angesehen, da die Bedingungen nach Katalog Z 8141 RPX eingehalten sind:

- alle Bauteile erfüllen Forderungen nach TGL 35424/03
- die Innenbauteile Wände/Decken bestehen aus 150 mm Schwerbeton ohne Hohlräume
- die Außenwände haben Schwerbetonschichten $\geq$ 200 mm
- die Dachkonstruktion ist zweischalig und durchlüftet, mit guter Wärmedämmung
- Verhältnis Glasfläche zu Raumgrundfläche $A_g / A_G < 0{,}13$, inneren Sonnenschutz.

Die Küchenräume und der Speisesaal müssen unabhängig vom rechn. Nachweis des Wärmeschutzes in der warmen Jahreszeit eine mechanische Lüftungsanlage erhalten.

1.4 Mittlere Wärmedurchgangszahl $k_{m,vorh} / k_{m,max}$

Die Ermittlung von $k_{m,vorh}$ kann im Rahmen der Bearbeitungsstufe K 2 nur überschlaglich erfolgen.
Für den Baukörper Bettenhaus wird einheitlich mit der Innentemperatur 23° C entsprechend der speziellen Nutzung gerechnet.
Die Fenster im Bettenhaus sind Wärmedämmfenster (3 Glasebenen)
im Wirtschaftstrakt / Verbindungsbau Verbundfenster (2 Glasebenen).
Die Rauntemperatur im Wirtschaftstrakt wird mit Ø 20° C bzw. im Keller mit Ø 16° C angenommen.
Im Verbindungsbau sind im Keller Lagerräume mit t_i = 10°C.

Feierabendheim 240 WBS 70 36 kN August 1988 Anlage 2

Bauteil	A_j	$t_{ij} - t_{ej}$	ϑ_j	R_{geej}	$\frac{A_j \cdot \vartheta_j}{R_{geej}}$
Fenster Bettentrakt 3fach	526,8	38	1,08	0,52	1094,1
Fenster Bettentrakt 2fach	174,2	35	1,00	0,36	483,9
Eingangstüren Keller	2,2	35	1,00	0,25	8,8
AW 2 Fensteröff.		38	1,08		
AW mit 1Öffnung	2645,0	38	1,08	1,32	2164,1
AW ohne Öffnung		38	1,08		
AW an Erdreich	147,4	20	0,57	1,40	60,0
Dachfläche normal	815,0	35	1,00	2,05	397,6
Dachfläche verstärkt	60,0	35	1,00	3,57	16,8
Dachfläche Laufstege	150,0	35	1,00	1,95	76,9
Fußboden Erdr. gedämmt,R.	110,0	20	0,57	1,22	51,4
Fußboden Erdr. gedämmt, M.	205,0	10	0,286	1,22	48,1
Rußboden Erdr. unged.,Rand	130,0	38	0,51	0,27	245,5
Fußboden Erdr. unged.,M.	603,0	8	0,22	0,27	491,3
Dachfl. normal	445	32	0,914	2,05	198,4
Dachfl. Laufstege	113	32	0,914	1,95	52,9
Fußb. auf Erdr., Rand	176	16	0,457	0,27	297,9
Fußb. auf Erdr., Mitte	385	6	0,171	0,27	243,8
Außentüren gedämmt	15	35	1,00	1,20	12,5
Fenster und vergl. Türen	98	35	1,00	0,36	272,2
AW	332	35	1,00	1,32	251,5
AW an Erdreich	203	16	0,457	1,40	66,2
Dachfläche Warmdach	184,5	35	1,00	1,87	98,6
Fußboden an Erdr. Rand	60,0	10	0,286	0,27	63,6
Fußboden an Erdr. Mitte	124,5	-	0	0,27	-
Fenster Keller	5,4	25	0,714	0,36	10,7
Fenster EG u. vergl. Türen	34,5	35	1,00	0,36	95,8
AW Keller an Luft	11,8	25	0,714	1,44	5,8
AW Keller an Erdr. gr.1000	30	10	0,286	1,40	6,1
AW Keller an Erdr. kl.1000	49,5	0	0	1,40	-
AW EG	118,5	35	1,00	1,32	89,8
	$A_u \cdot \Sigma A_j = 7954{,}3$				6904,7

$k_{m,\ vorh.} = 6904{,}7 / 7954{,}3 = 0{,}868\ W/m^2K$

Beheiztes Baukörpervolumen

$V = 1025 \times 2{,}8 \times 7 + 558 \times 3{,}3 \times 2 + 184{,}5\ (3{,}3 + 3{,}50)$

$= 20090 + 3571{,}2 + 1254{,}6$

$= 24915{,}8\ m^3$; $V/Au = 24915{,}8 / 7954{,}3 = 3{,}13$

$k_{m,\ max.} = 0{,}853\ W/m^2K$

Die geringe Überschreitung von $k_{m,\ max.}$ ist z. T. durch die starke Vereinfachung bei der Überschlagsrechnung bedingt.

2. Schallschutz

2.1. Anforderungen an die Bauteile TGL 10 687/03

2.1.1. Innenwände

Innenwände zwischen benachbarten Wohneinheiten

Forderung: R'_w = 51 dB analog Wohnung, innerhalb der Wohneinheit 47 dB

vorhanden: 150 mm Schwerbeton R'_w = 51 dB

Innenwände zwischen Wohnräumen und Flur:

Forderung: R'_w = 51 dB

vorhanden: 150 mm Schwerbeton R'_w = 51 dB

Es liegen keine Räume mit Lärmpegeln ~~unter~~ >75 dB unmittelbar neben Räumen mit Ruhebedürfnis.

2.1.2. Türen

Türen zwischen Wohneinheit und Flur

Forderung: R'_w = 22 dB

zwischen dem Wohn-/Schlafraum und dem Flur befinden sich 2 Türen mit je R'_w = 17 dB.

2.1.3. Decken

Forderung: $R'_w \geq$ 51 dB

$L'_{nw} \leq$ 59 dB

Es sind keine Räume mit höherer Trittschallanregung über Wohn-/Schlafräumen angeordnet.

vorhanden: 140 mm Vollbetondecke, M rund 330 $\frac{kg}{m^2}$

+ 25 mm Verbundestrich

L'_{nweq0} = 75 dB

R'_w = 51 dB

Trittschall: $\Delta L_w \geq 75 - 59 \geq 16$ dB

Weichbelag PVC mit Vliesträgersohicht.

2.1.4. Aufzugsanlage

Die konstruktive Ausbildung und grundrißmäßige Anordnung erfolgt so, daß keine Grenzwertüberschreitungen in Räumen mit Ruhebedürfnis zu erwarten ist.

2.1.5. Wirtschaftstrakt

Die Schallschutzmaßnahmen für die Lüfterzentrale unter dem Speisesaal sind Bestandteil des lüftungstechnischen Projektes (Körperschalldämpfung, Absorptionsstrecken in Kanälen etc.).

2.2. Städtebauliche Einordnung

Grenzwerte des Außenpegels in TGL 39 617

Einordnung	L_{eq} zul. 6-22 Uhr	22 - 6 Uhr	L_{max}
Wohngebiet	50	40	85
Mischgebiet	55	45	90
Stadtzentrum	60	45	95

Der zulässige Innenpegel beträgt unabhängig von der Gebietskategorie

L_{eqi} = 30 dB 22.00 - 6.00

L_{eqi} = 40 dB 6.00 - 22.00

Alle Wohn- und Schlafräume erhalten Wärmedämmfenster mit einem bewerteten Fensterschalldämmaß I_{ao} = 27 dB bzw. R'_w rund 27 + 3 = 30 dB.

Damit wird für Verkehrslärm einschl. Straßenbahn der nach TGL 39 617 Tab. 4 korrigierte Außenpegel (errechnet oder gemessen)

$$L_{eqe,zul.} = L_{eqi} + I_{ao} - 20 \lg \frac{S_{Fenster}}{S_{Fassade}} - 10 \lg \frac{S_{Fass.}}{A_{Raum}} - 5\ dB$$

$S_{Fenster} = 2 \times 0{,}9 \times 1{,}35 = 2{,}43\ m^2$

$S_{Fassade} = 3{,}6 \times 2{,}8 = 10{,}08$

A_{Raum} = rund 10 m^2

$L_{eqe,zul.} = 30 + 27 + 6{,}4 - 0 - 5 = 58{,}4 = \underline{58\ dB\ (AI)}$

Lärmemission vom Wirtschaftstrakt/Anlieferzone

Der Abstand vom Rampenmittelpunkt zur Fassade des Bettentraktes beträgt ca. 20 m. Die Anzahl und zeitliche Verteilung der Anlieferungen bzw. Entsorgungen ist z. Z. nicht bekannt.

Belieferung im Zeitraum 22.00 - 6.00 Uhr ist auszuschließen. Der Nachweis für den Zeitraum 6.00 - 22.00 Uhr ist auf der Grundlage verbindlicher Anlieferzeiten im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung zu führen. Das betrifft ebenfalls die Festlegung von Abständen zu benachbarten Wohngebäuden.

Für auf dem Dach des Wirtschaftsgebäudes zu installierende Radialdachlüfter kann der Emissionsnachweis erst nach Vorliegen konkreter Angaben zu Standort, Typ, Umdrehungszahl und Anzahl erfolgen.

3. Tageslichtbeleuchtung

Für die Wohn-/Schlafräume ist der Tageslichtquotient in 1000 mm Abstand von der dem Fenster gegenüberliegenden Wand nachzuweisen.
Als kritisch wird der Raum mit Achsmaß 2400 mm mit 4190 mm Raumtiefe gesehen.
Ohne Verbauung wird

$f(B_1) = 0,08$ $f(B_2) = 0,05$
$f(\varepsilon) = 0,0425$

$T_{H+V} = (0,08 + 0,05) \times 0,0425 \times 100 = 0,55\ \%$

$F_{Fenster}$ $1,05 \times 1,35 \approx 1,42\ m^2$

$F_{Wand} = (2,25 + 4,19) \times 2 \times 2,62 - 1,42 = 32,3\ m^2$

$F_{Raum} = 32,3 + 1,42 + 2,x\ 2,25 \times 4,19 = 52,6\ m^2$

$F_{Wand}/F_{Raum} = 0,614$ $\varrho_{m,w} = 0,5$

$\varrho_R = 0,75$

$F_{Fenster}/F_{Raum} = 1,42/52,6 = 0,027$

Innenreflexionsanteil nach Nomogramm: $T_R = 0,91\ \%$
Schwächungsfaktor $k_1 = 0,72$ 3 Glasebenen
$k_2 = 0,76$ 24 % Rahmenanteil
$k_3 = 0,90$
$k_o = 0,72 \times 0,76 \times 0,90 = 0,492$

Tageslichtquotient!

$T = (0,55 + 0,91) \times 0,492 = 0,72\ \%$ = kleiner 1,0 %

damit Forderung nicht erfüllt;

Bei Nachweis in halber Raumtiefe analog Wohnungsbau (siehe Vorschrift 133/83) erhöht sich der Anteil T_{H+V}:

$f(B_1) = 0,11$ $f(B_2) = 0,068$ $f(\varepsilon) = 0,082$

$T_{H+V} = (0,11 + 0,068) \times 0,082 \times 100 = 1,46\ \%$

und damit wird

$T = (1,46 + 0,91) \times 0,492 = 1,16\ \%$ = größer 1,0 %

Damit wird in halber Raumtiefe ein Tageslichtquotient größer als 1,0 % erreicht.

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung
PB Gesellschaftsbau

Leipzig, den 31. 8. 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Entwicklung Feierabendheim 240 WBS 70 36 kN Stufe K2

PT 1 - Grundsatzinformation - Zeichnungsverzeichnis

		Blatt-Nr.:
Schaubild Eingangsseite		1001
Schaubild Freiflächenseite		1002
Absteckplan mit Anschlüssen für stadttechnische Erschließung		1003
standortloser Lageplan städtebauliche Einordnung mit Außenanlagen		1004
Grundrisse	- Kellergeschoß	1005
	- 1. Geschoß	1006
	- 2. - 6. Geschoß	1007
	- Drempel mit Maschinenraum	1008
Schnitte	A - A Querschnitt Bettenhaus/Verbindungsbau/ Wirtschaftstrakt	1009
	B - B Querschnitt Bettenhaus	1010
	C - C Längsschnitt Bettenhaus	1011
	D - D Längsschnitt Wirtschaftstrakt	1012
	E - E Querschnitt Verbindungsbau	1013
Ansichten	von Westen	1014
	Osten	1023,1015
	Süden	1016
	Norden	1017
Stellflächennachweise	2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 2 -Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante 1 Pflegestation	1018
	2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante 2 Pflegestation	1019
	2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante Feierabendheimstation	1020
	1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit für Behinderte 1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit	1021
Baustelleneinrichtungsplan standortlos		1022

VEB Baukombinat Leipzig, KBPV • FAH 240 WBS 70 36 kN • PWT 1.1.8 K2-Stufe • 31.8.88

Bl.- Nr. 1001

VEB Baukombinat Leipzig, KBPV • FAH 240 WBS 70 36 kN • PWT 1.1.8 K2-Stufe • 31.8.88

Bl. - Nr.: 1002

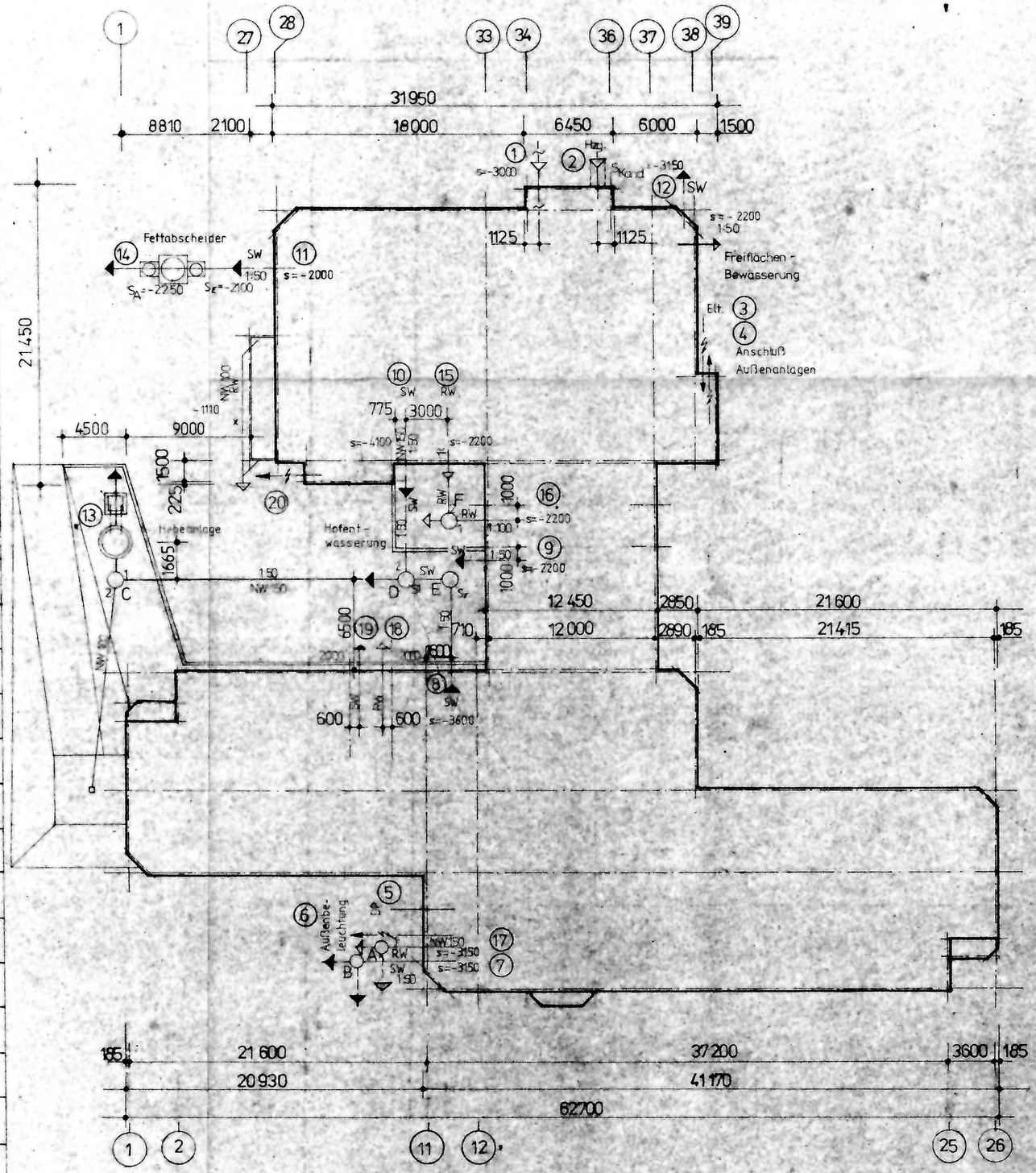
Pos. Nr.	Bezeichnung, Dimensionierung	Anschlüsse h [mm] standart-los	Anschlüsse h [mm] Standort
1	Wasseranschluß NW	- 3000	
2	Heizungsanschluß	- 3150	
3	Elt. - Erschließung		
4 *	Elt. - Anschl. Freifläche		
5	Deutsche Post		
6 *	Elt. - Anschl. Freifläche		
7	Schmutzwasserleitung NW 150 ; 1:50	S_A = - 3150	
8	Schmutzwasserleitung NW 150 ; 1:50	S_A = - 3600	
9	Schmutzwasserleitung NW 150 ; 1:50	S_A = - 2200	
10	Schmutzwasserleitung NW 150 ; 1:50	S_A = - 4100	
11	Schmutzwasserleitung zum Fettabscheider NW 150 ; 1:50	S_A = - 2000	
12	Schmutzwasser Kellerhalstreppe NW 150 ; 1:50	S_A = - 2200	
13	SW-Hebeanlage nach Anpassg. d. WV-Proj. „VEB PROWA" Halle	S_E = - 4735 S_A =	
14	Fettabscheider nach Katalog PWE / TIG 44	S_E = - 2100 S_A = - 2250	
15	Regenwasserleitung NW 1:100	S_A = - 2200	
16	Regenwasserleitung NW 1:100	S_A = - 2200	
17	Regenwasserleitung NW 150 1:100	S_A = - 3150	
A	Schacht - RW ⌀1000 1:100	S_E = - 3180 S_A = - 3190	
B	Schacht - SW ⌀1000 1:50	S_E = - 3250 S_A = - 3270	
C	Schacht - SW ⌀1000 1:50	S_{E_1} = - 4695 S_{E_2} = - 4715 S_A	
D	Schacht - SW ⌀1000 1:50	S_{E_1} = - 3810 S_{E_2} = - 4275 S_A = - 4295	
E	Schacht - SW ⌀1000 1:50	S_E = - 3730 S_A = - 3750	
F	Schacht - RW ⌀1000 1:100	S_{E_1} = - 2220 S_{E_2} = - 2235 S_A = - 2245	
18	Regenwasserleitung NW 150 ; 1:100	S_A = - 2200	
19	Schmutzwasserleitung NW 150 ; 1:50	S_A = - 2200	
20	Elt - Anschluß SW - Hebeanlage		

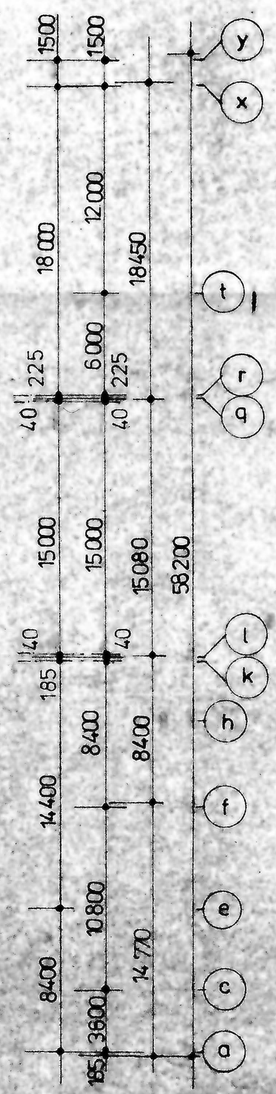
VERSORGUNG

ENTSORGUNG

SCHÄCHTE

* Freiflächenbeleuchtung zum Gelände gehörig als örtliche Anpassung

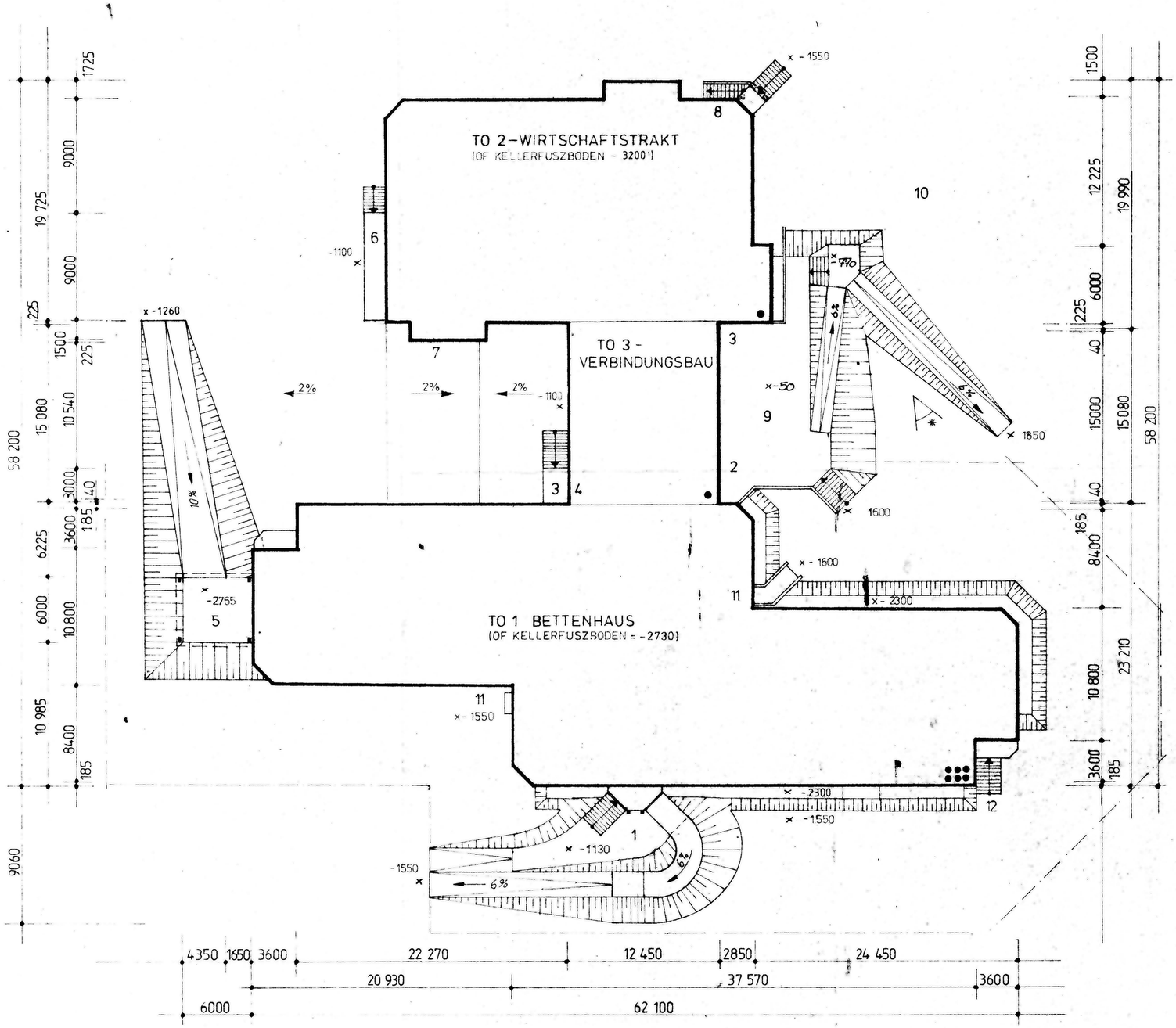


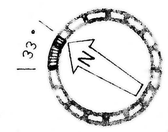


Wasserversorgung
Elektroversorgung
DP Fernmeldeversorgung
Heizkanal
Regenwasserleitung
Schmutzwasserleitung

Drainageleitung ist standortgebunden festzulegen.

FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Absteckplan mit Anschlüssen für stadttechnische Erschließung	Datum 31.8.88	PWT 1.1.8 K2 - Stufe
	ORIG.-FORMAT A2	Maßstab 1:250
	MIN. RV.-FORM	
	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1003



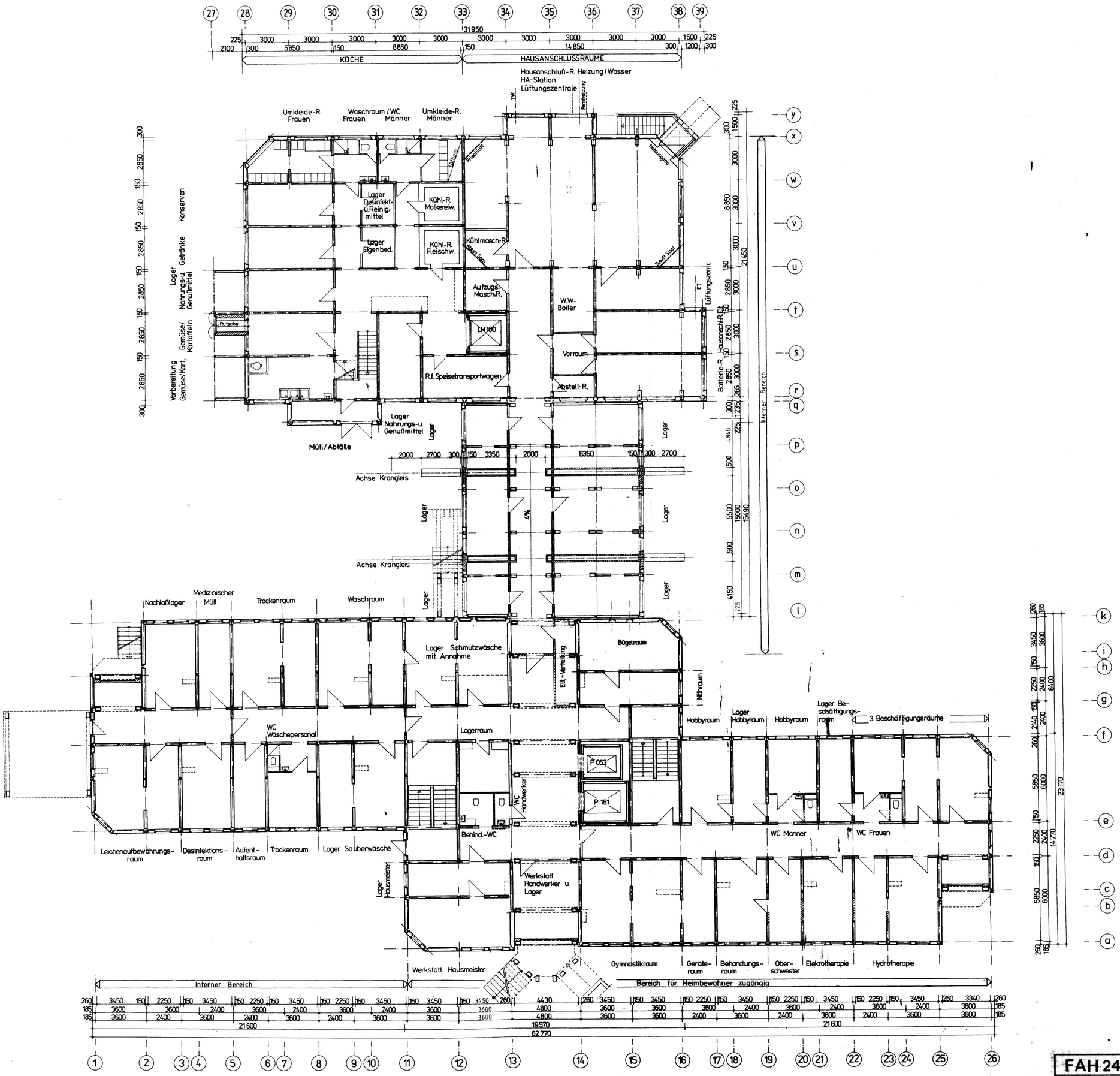


Die Einordnung im schraffierten Bereich ist möglich bei einem Anteil von max. 18 Heimplätzen.

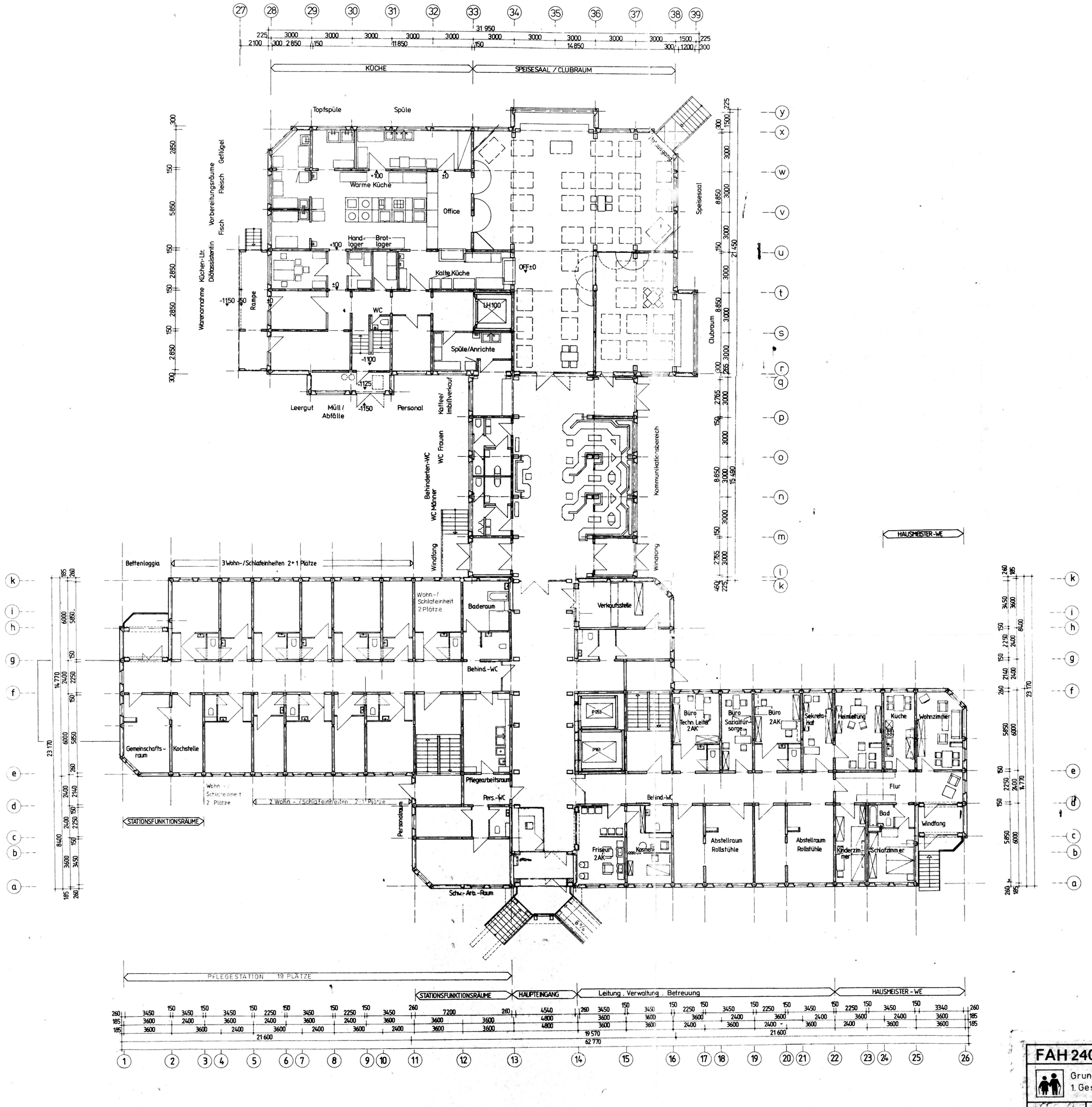
1 Haupteingang mit Rollstuhlfahrerrampe (≤ 6%) angeschüttete Rampe auch spiegelbildlich
2 Ausgang zu Terrasse und Freifläche
3 Nebeneingang
4 Anlieferung Verkaufsstelle und Friseur
5 Leichenabtransport
6 Warenanlieferung Küche
7 Abtransport Küchenabfälle
8 Nebeneingang Keller / Notausgang Saal
9 Terrasse
10 Freifläche
11 Ausgang Treppenhaus
12 Zugang Hausmeister - WE
---- weitester Abstand für Feuerwehrfahrzeuge

* Lage des unteren Rampenlaufes ist variabel (Freiflachengestaltung)

FAH 240 WBS70 36kN	**VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG** Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
standortloser Lageplan städtebauliche Einordnung mit Außenanlagen	Datum 31.8.88	PWT 11.8 K2 - Stufe
	ORIG - FORMAT 65/53	Maßstab: 1:250
	MIN. RV - FORM	
Projektant / Zeichner · Projektgruppenleiter · Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT - NR. 1004



FAH 240 WBS70 36kN		VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung		
Grundriß Kellergeschoß		Datum 31. 8. 1988	PWT 1.1.8 K2 – Stufe I	
		ORIG.-FORMAT		
		MIN. RV-FORM. 84/70		
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1005



FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG, Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung
Grundriß 1. Geschoß	Datum 31.8.88 · PWT 7.1.8 · K2 - Stufe. · ORIG.-FORMAT · MIN. RV.-FORM 84770 · 1
Prod.-Abteilungsleiter · Projektverantwortlicher · Projektleit.-Verantwortl. · Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1009

WOHNGRUPPE 20 PL./2.-4. GESCH. PFLEGEBEREICH/5.-6. GESCH. FEIERABENDBEREICH

STATIONSFUNKTIONSRÄUME

3 Wohn-/Schlafeinheiten 2+1 Plätze

4.-6. Gesch. Wohn-/Schlafeinheit 1 Platz
2.+3. Gesch. Wohn-/Schlafeinheit 2 Plätze

Baderaum

Loggia

5.+6. Gesch. Kochstelle
2.-4. Gesch. Schw.-Arb.-Raum

nur 5.+6. Gesch.

Bettenloggia

Behind WC

Gemeinschaftsraum

Pers.-WC

Personalraum

3 Wohn-/Schlafeinheiten 2+1 Plätze

Wohn-/Schlafeinheit 1 Platz

P053

P161

Pflegearbeitsraum

4.-6. Gesch. Wohn-/Schlafeinheit 1 Platz
2.+3. Gesch. Isolierzimmer 1 Bett

3 Wohn-/Schlafeinheiten 2+1 Plätze

Abfallraum

Gemeinschaftsraum

Behind. WC

Abstellraum

Teeküche

Loggia

Baderaum

Wohn-/Schlafeinheit für Behind. 1 Platz

3 Wohn-/Schlafeinheiten 2+1 Plätze

Bettenloggia

260	3450	150	2250	150	3450	150	2250	150	3450	150	2250	150	3450	260	STATIONSFUNKTIONSRÄUME											
185	3600		3600		2400		3600		2400		3600		2400	3600	7050	260	4430	260	3450	150	3450	150	2250	150	3450	150
185	3600		2400		3600		2400		3600		2400		3600	3600	4800				3600		3600		3600		2400	
			21 600												4800				3600		3600		2400		3600	
															19 570				21 600							
															62 770											

2250	150	3450	150	3450	260	3340	260
3600		3600		3600		3600	185
3600		3600		2400		3600	185

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

a b c d e f g h i k

185 260 6000 5850 150 2400 2250 150 2400 2140 150 8400 3600 3450 185 260

185 260 5850 6000 150 2250 150 2400 2400 150 2140 260 2400 3450 3600 150 2250 150 2400 2400 150 3450 3600 185 260

14.770 23.170

FAH 240 WBS70 36kN

Grundriß
2. - 6. Geschoß

VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG
Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung

Datum 31 8 88

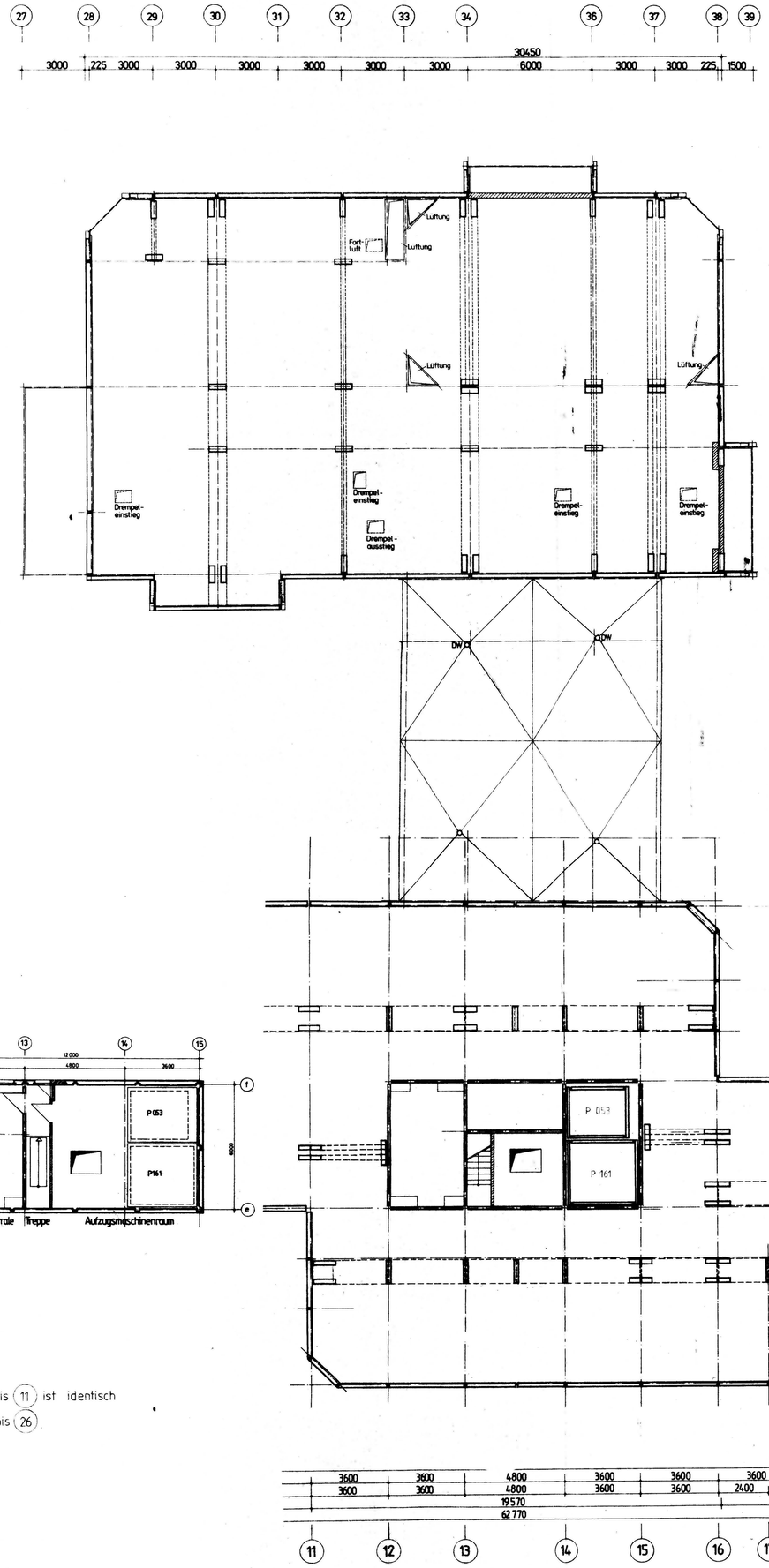
PW1 118
K2 - Stufe

ORIG - FORMAT

MIN. RV.-FORM 65/44

Prod.-Abteilungsleiter | Projektverantwortlicher | Projektteil-Verantwortl. | Bearbeiter / Zeichner

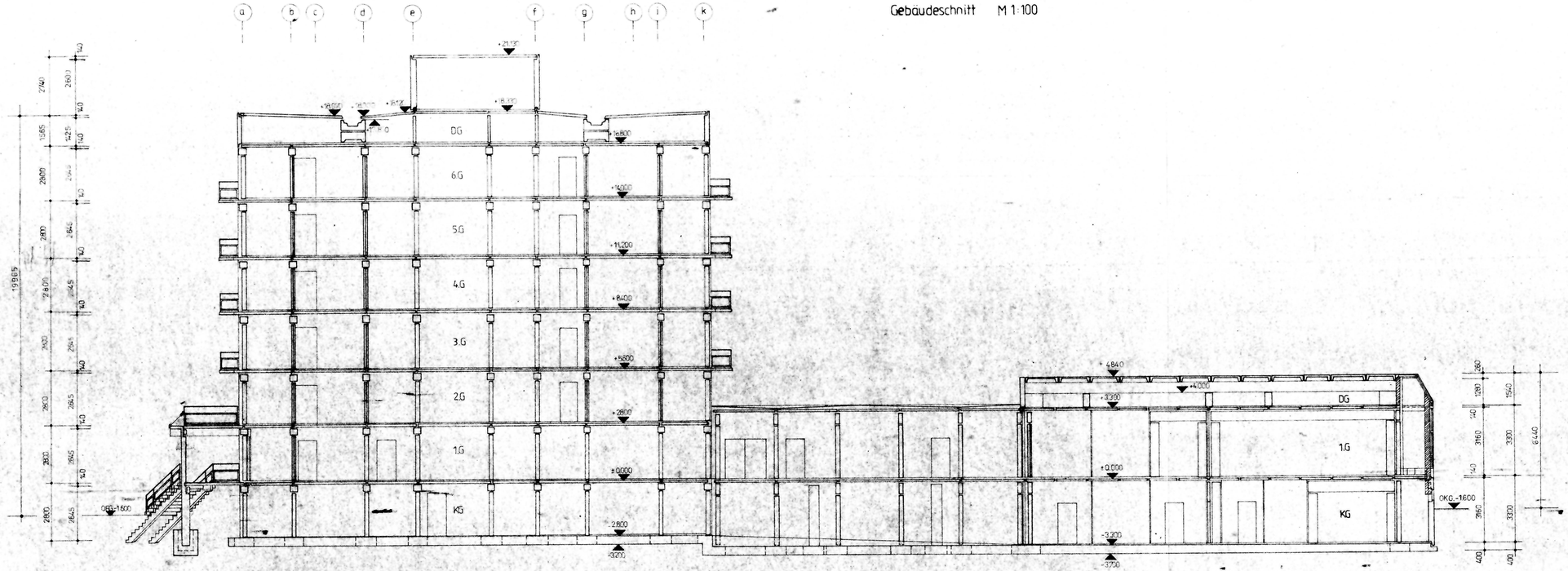
BLATT-NR 1007

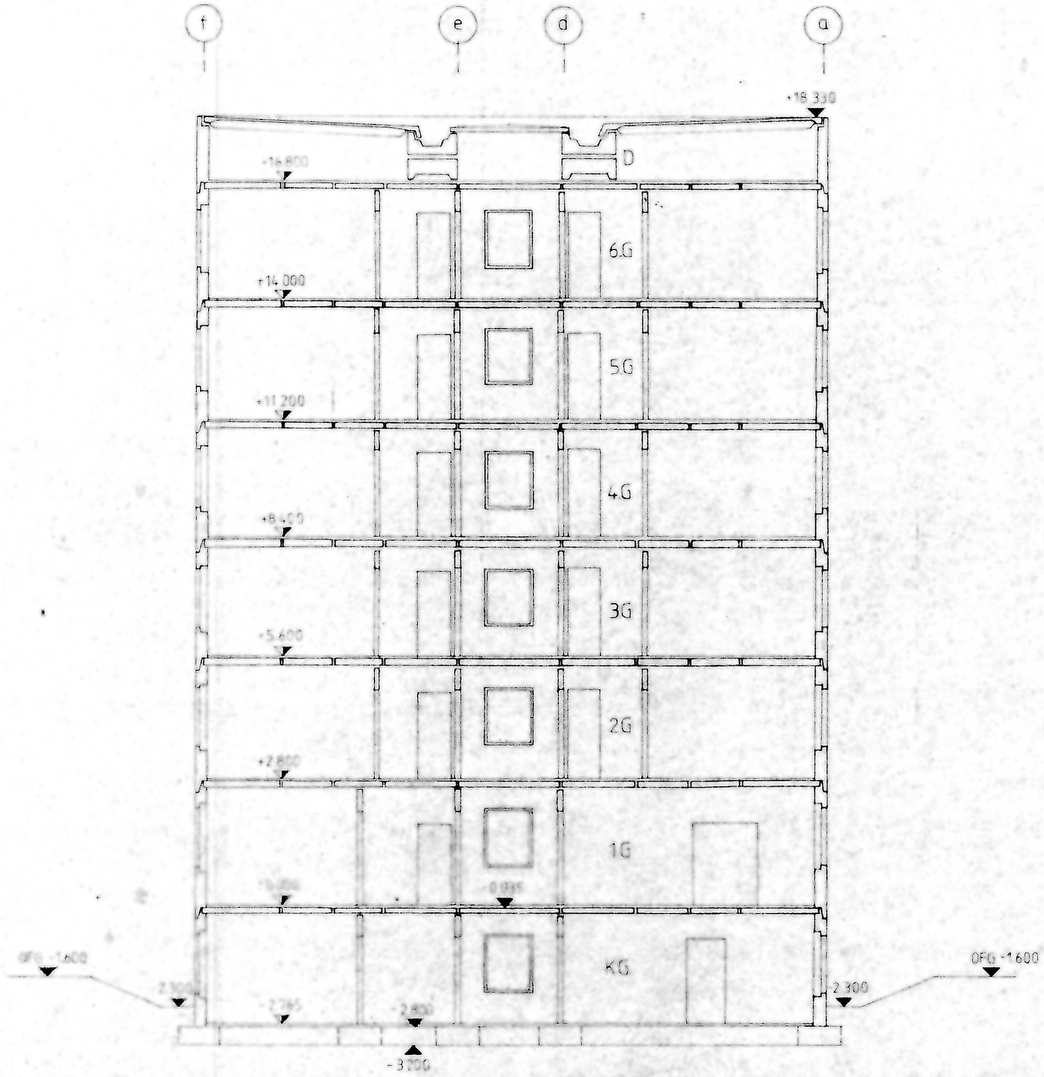


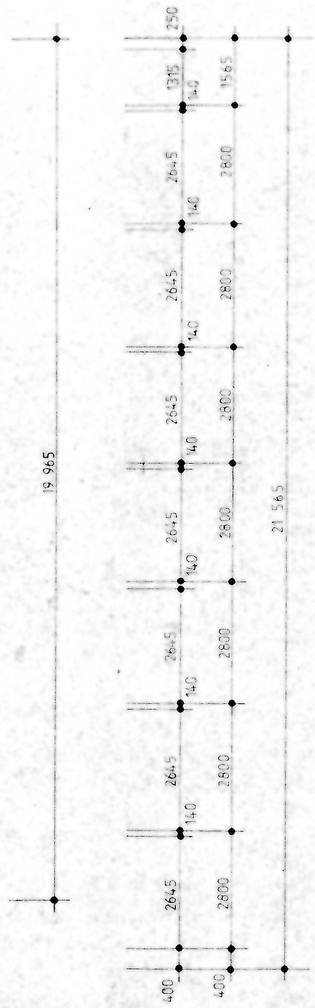
Achse von (1) bis (11) ist identisch
mit Achse (16) bis (26)

FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Grundriß Drempel mit Maschinenraum	Datum 31.8.88	PWT 1.1.8 K2 - Stufe
	ORIG.-FORMAT MIN.RV-FORM 84/70	
Prod.-Abteilungsleiter / Projektverantwortlicher / Projektteil-Verantwortl. / Bearbeiter / Zeichner		BLATT-NR. 1008

Gebäudeschnitt M 1:100


a
b
c
d
e
f
g
h
i
k
DG
6.G
5.G
4.G
3.G
2.G
1.G
KG
DG
1.G
KG
OKG-1600
OKG-1600
19815
2740
2600
1585
1425
2600
2800
2645
2400
2645
2800
2645
2800
2645
2800
3945
140
140
140





▼ Oberfläche fertige Konstruktion
▼ Oberfläche Rohbaukonstruktion

FAH 240 WBS70 36kN		VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung
Schnitt B - B Querschnitt - Bettenhaus	Datum 31.8.1988	PWT 118 K2 - Stufe
	ORIG-FORMAT A2 MIN RV-FORM	Maßstab 1:100
Prod.-Abteilungsleiter / Projektverantwortlicher / Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1010

13 14 15 16 18 21 24 26

+21.230 +18.390 +18.330 +18.140 +16.765 +14.000 +12.600 +11.200 +9.800 +8.400 +7.000 +5.600 +4.200 +2.800 +1.400 ±0.000 -1.400 -2.765 -4.165 -4.715

D 6.G 5.G 4.G 3.G 2.G 1.G KG

-2.800 -3.200 -2.300 OFG -1.600

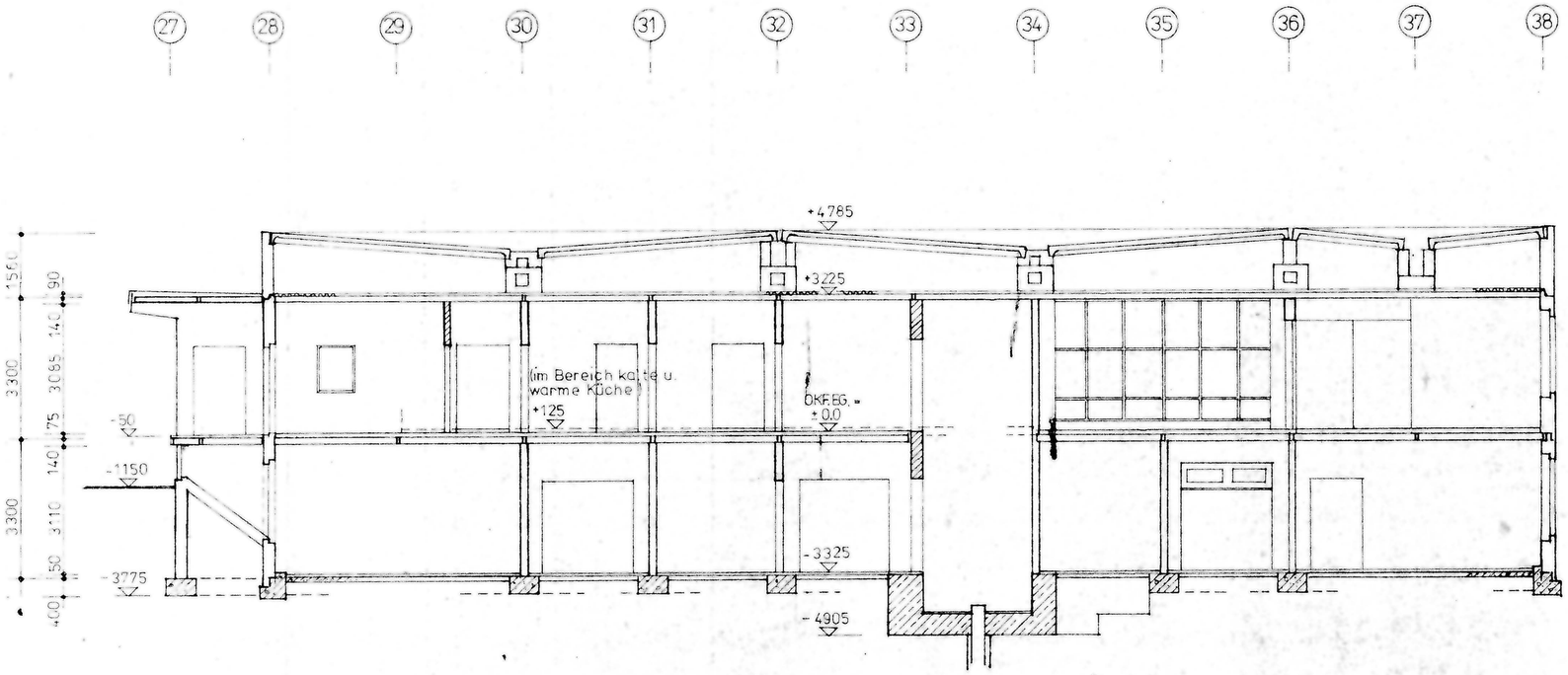
2800 2660 140 2800 1565 1425 140 2800 2645 140 2800 2645 140 2800 2645 140 2800 2645 140 2800 2645 140 400 400

2800 21.565

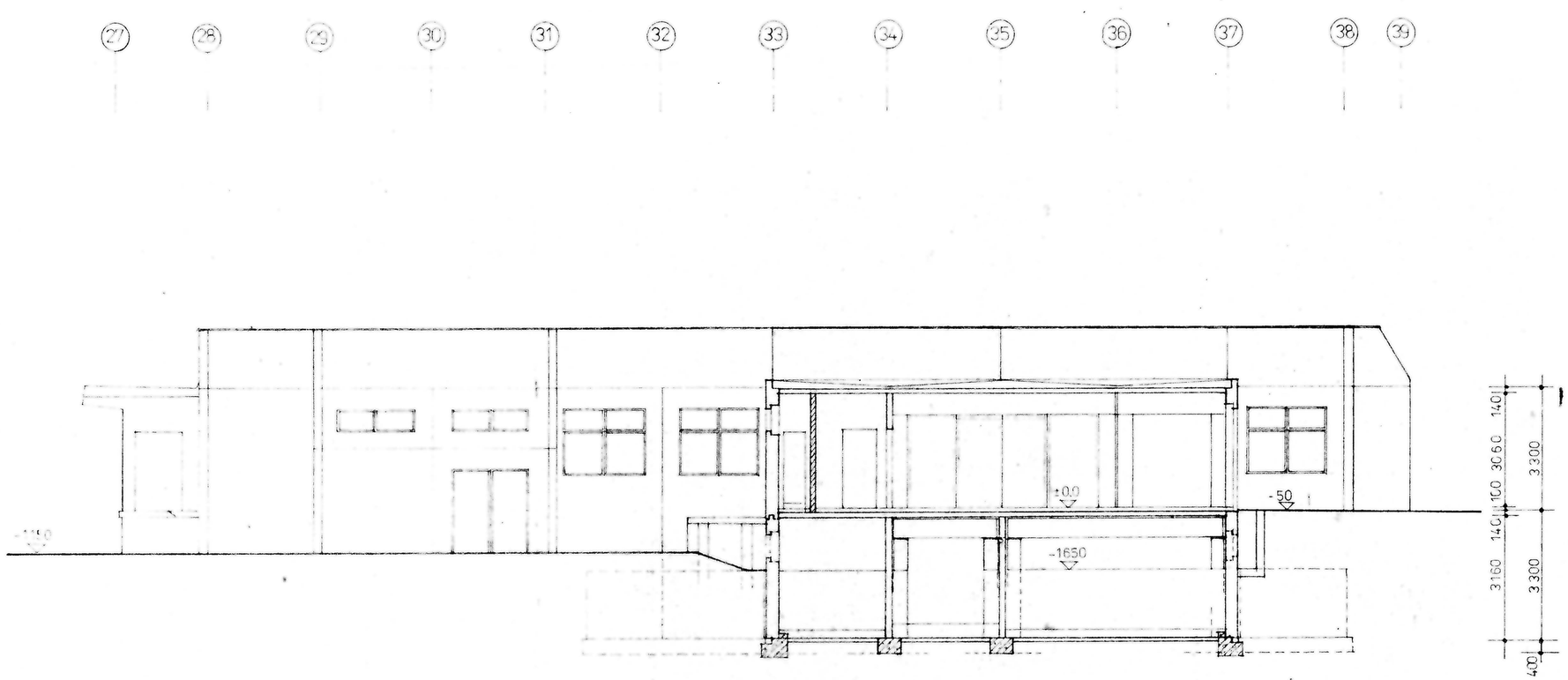
▼ Oberfläche fertige Konstruktion

▼ Oberfläche Rohbaukonstruktion

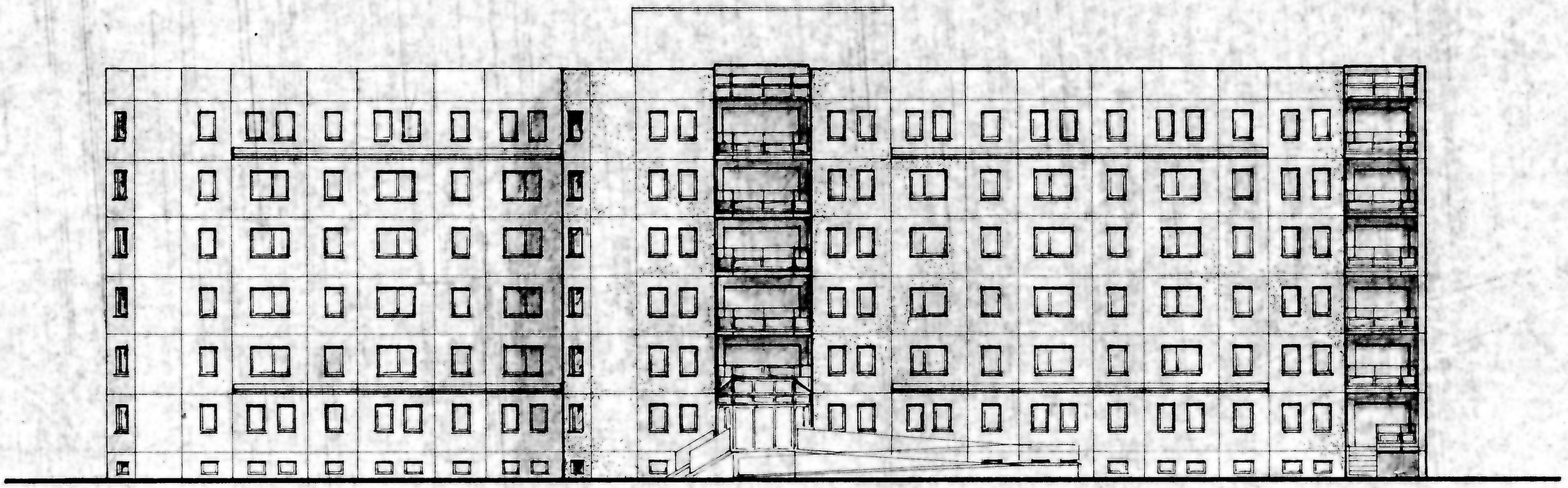
FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung
Schnitt C-C Längsschnitt Bettenhaus		Datum 31.9.89	PWT 11.8 K2 - Stufe
		ORIG-FORMAT A2 MIN. RV-FORM.	Maßstab 1:100
Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher / Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1011



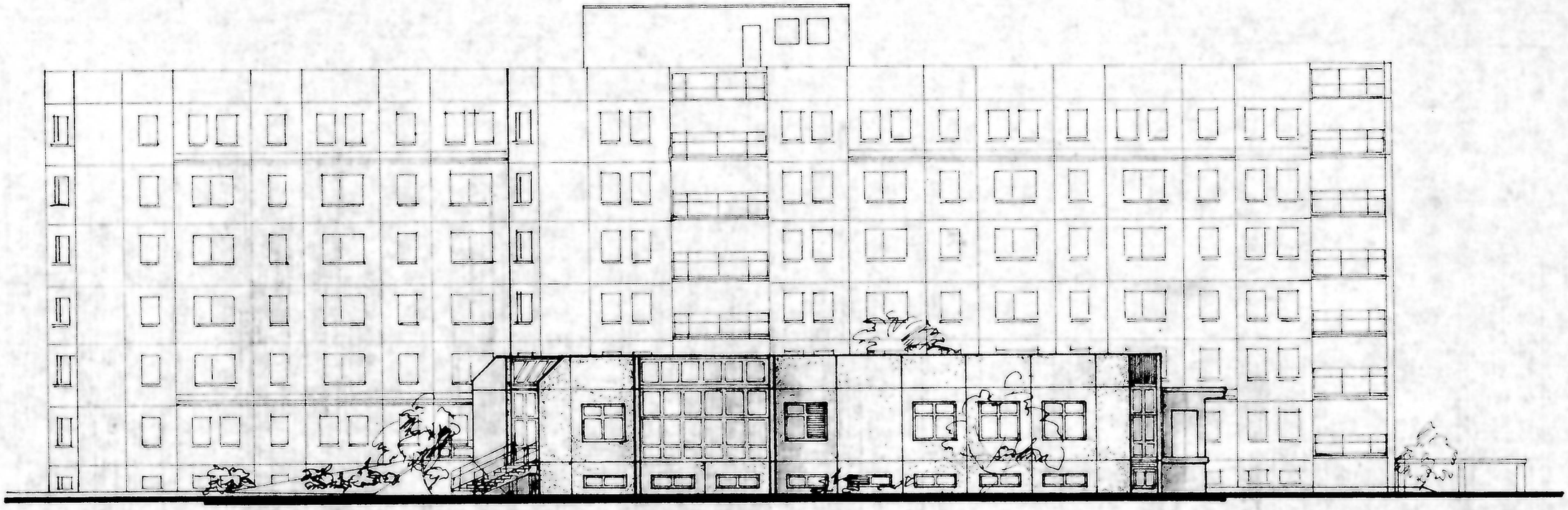
FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Schnitt D - D Längsschnitt Wirtschaftstrakt	Datum 31.8.88	PWT 118 K2 - Stufe
	ORIG.-FORMAT A2	Maßstab 1:100
	MIN. RV.-FORM	
Prod.-Abteilungsleiter: Winkler / Projektverantwortlicher: Heinrich / Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1012



FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Schnitt E - E Querschnitt - Verbindungsbau	Datum 31. 8. 88	PWT 1.1.8 K 2 Stufe
	ORIG.-FORMAT A 2	Maßstab 1 : 100
	MIN. RV-FORM.	
Prod.-Abteilungsleiter / Projektverantwortlicher / Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1013



FAH 240 WBS70 36kN	VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Ansicht von Westen	Datum 31.8.88	PWT 11.8 K 2 - Stufe
	ORIG - FORMAT A 3	Maßstab 1:200
	MIN. RV - FORM.	
Projektverantwortlicher: Fischer	Projektteil - Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner
		BLATT - NR. 1014

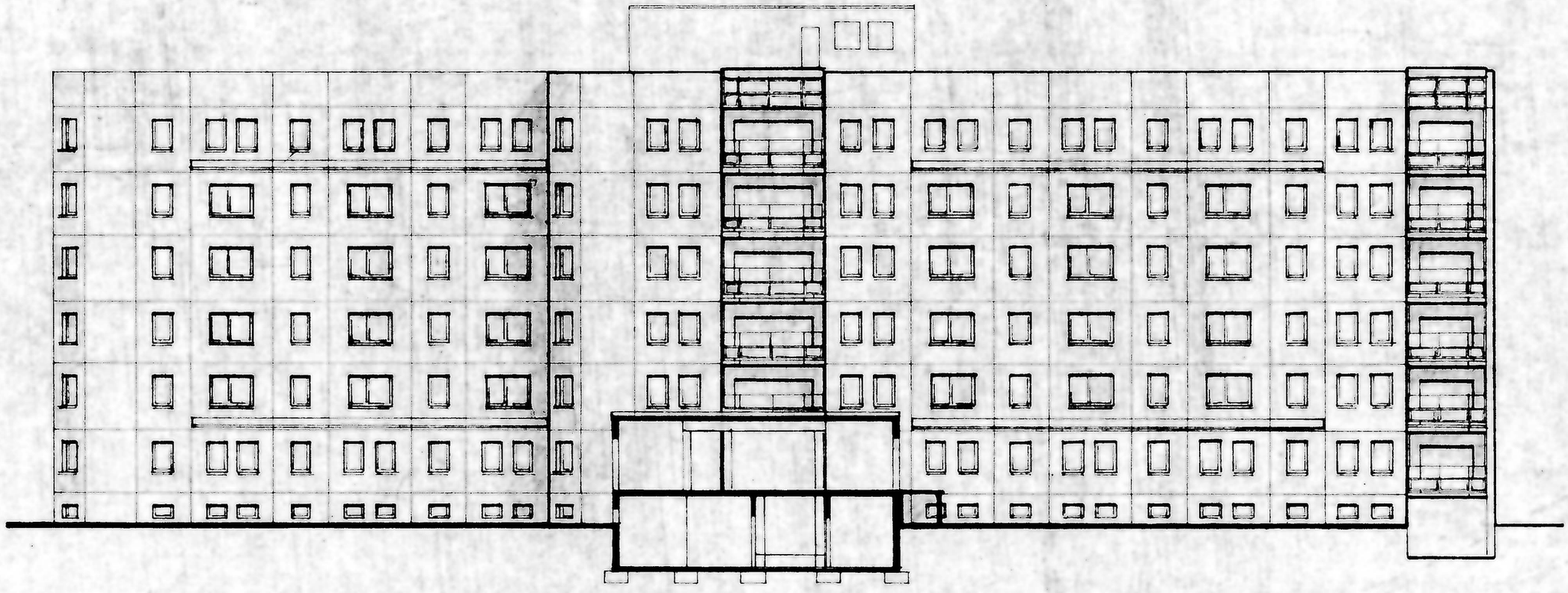


FAH 240 WBS70 36kN

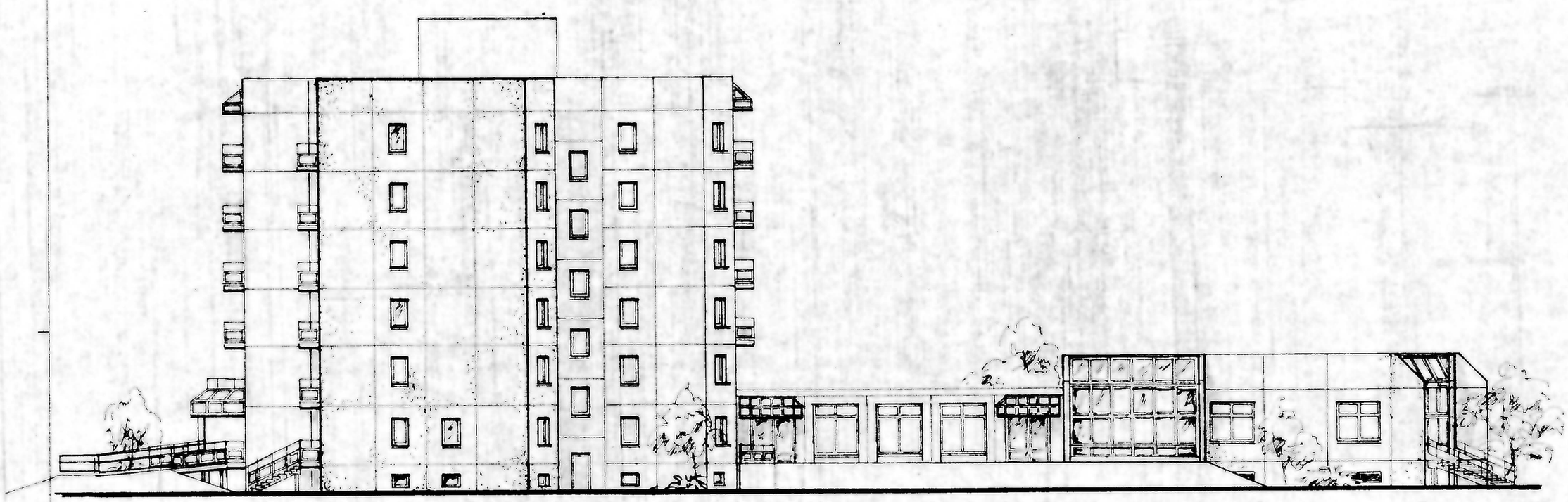
Ansicht von Osten

VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG
Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung

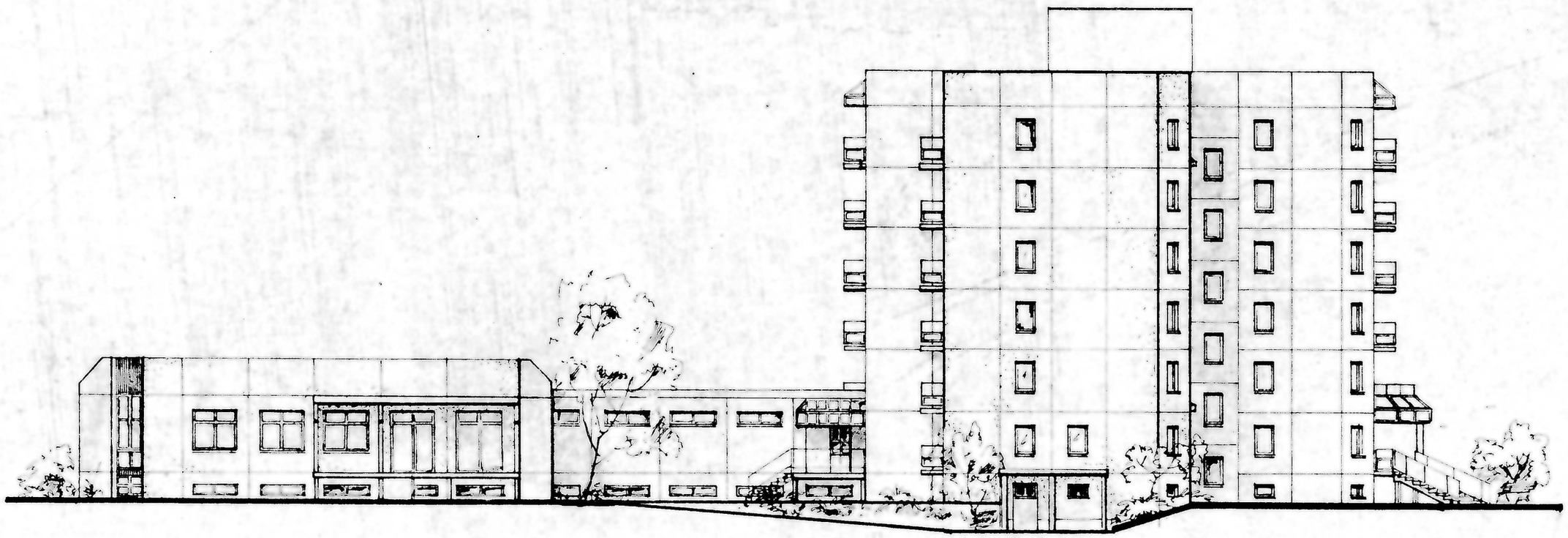
			Datum 31.8.85	PWT 118 K2 - Stufe
			ORIG.-FORMAT A3	Maßstab: 1:200
			MIN. RV.-FORM	
Projekt-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1015



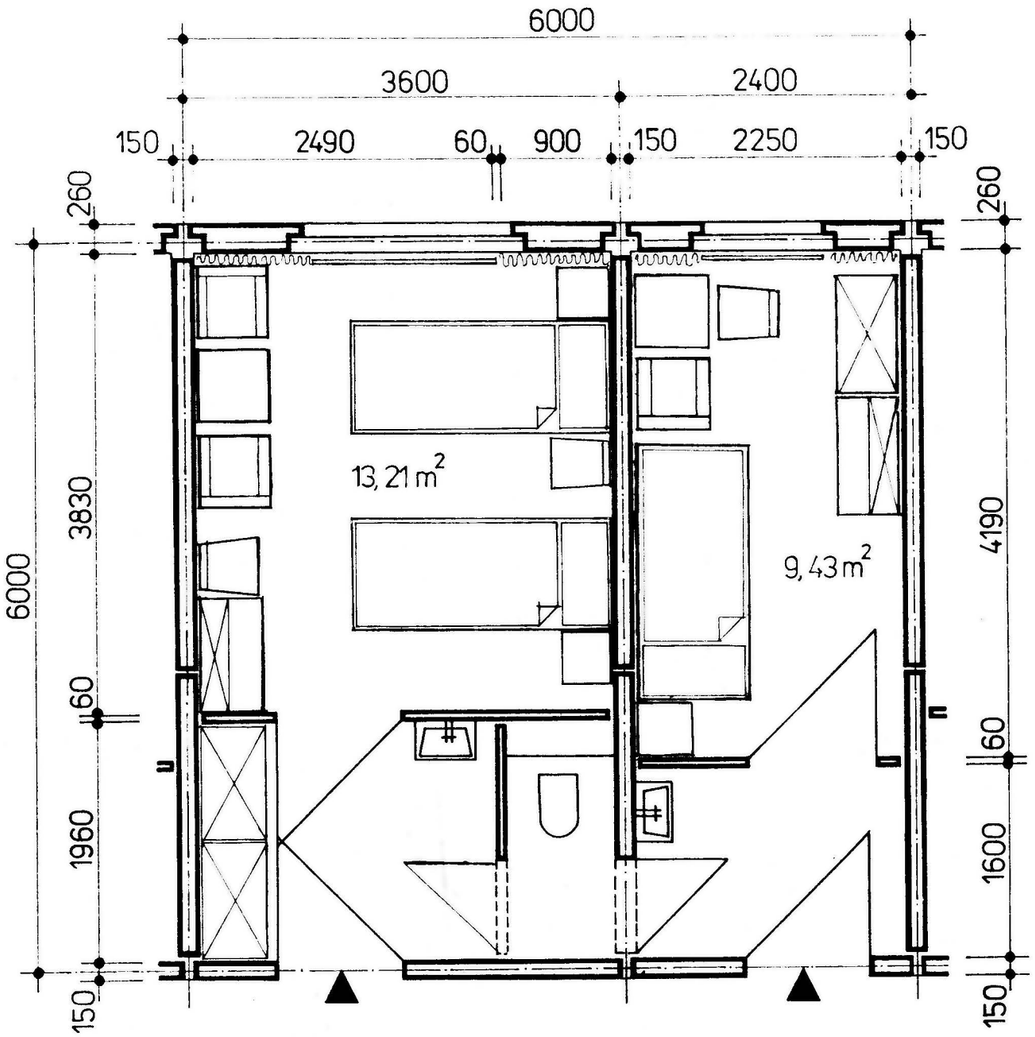
FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Ansicht von Osten (und Schnitt durch Verb.-Bau)			Datum 31.8.88	PWT t1 8 K2-Stufe
			ORIG.-FORMAT A3 MIN RV-FORM	Maßstab 1:200
Projektleiter / Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1023



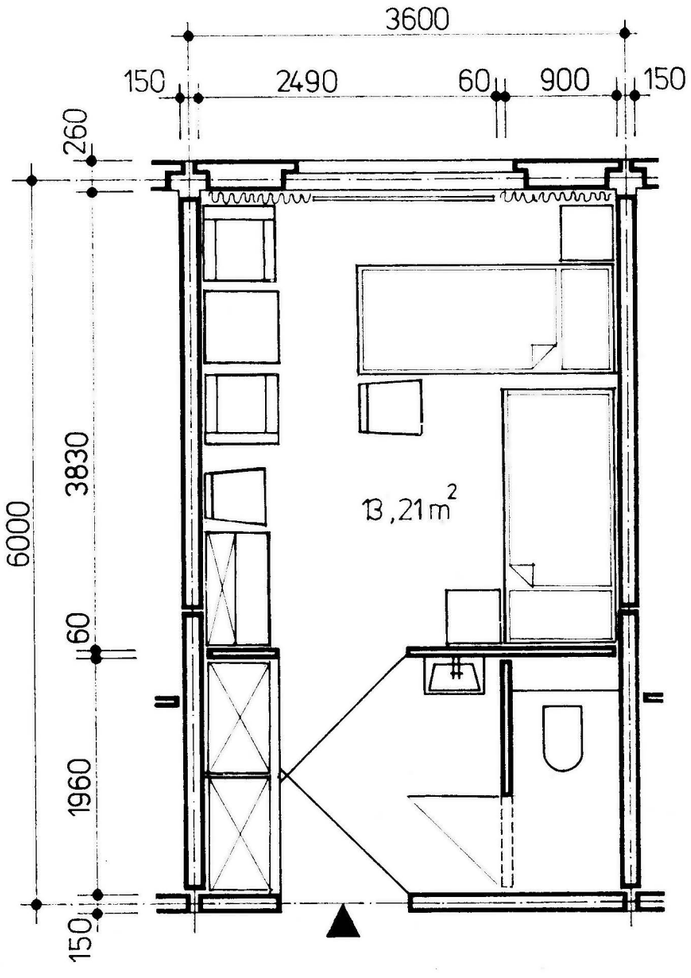
FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Ansicht von Suden			Datum 31 8 88	PWT 118 K2 - Stufe
			ORIG.-FORMAT A3 MIN. RV.-FORM.	Maßstab 1:200
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1016



FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Ansicht von Norden			Datum 31 8 88	PWT 11 8 K2 - Stufe
			ORIG - FORMAT A 3 MIN. RV - FORM.	Maßstab 1:200
Bereichsleiter / Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil - Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT - NR 1017

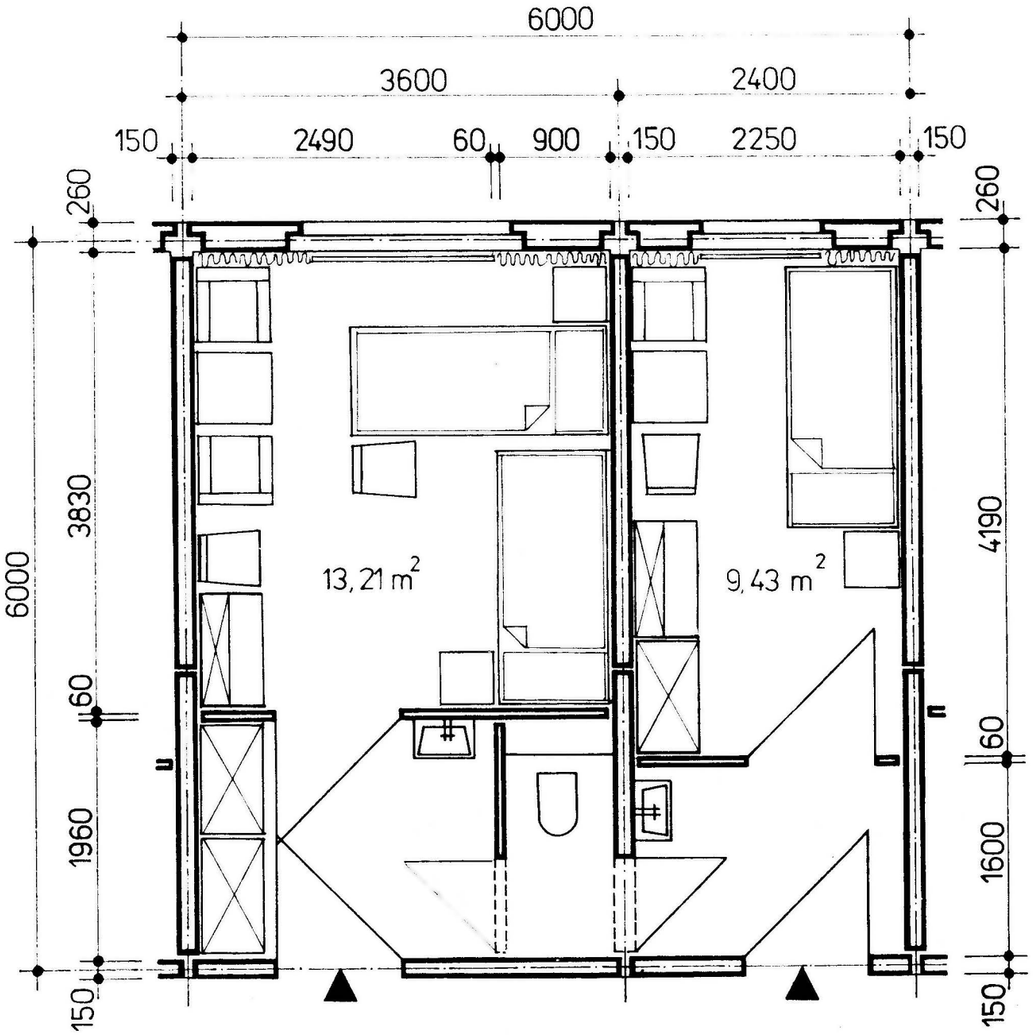


Wohn-/Schlafeinheit
2+1 Platz

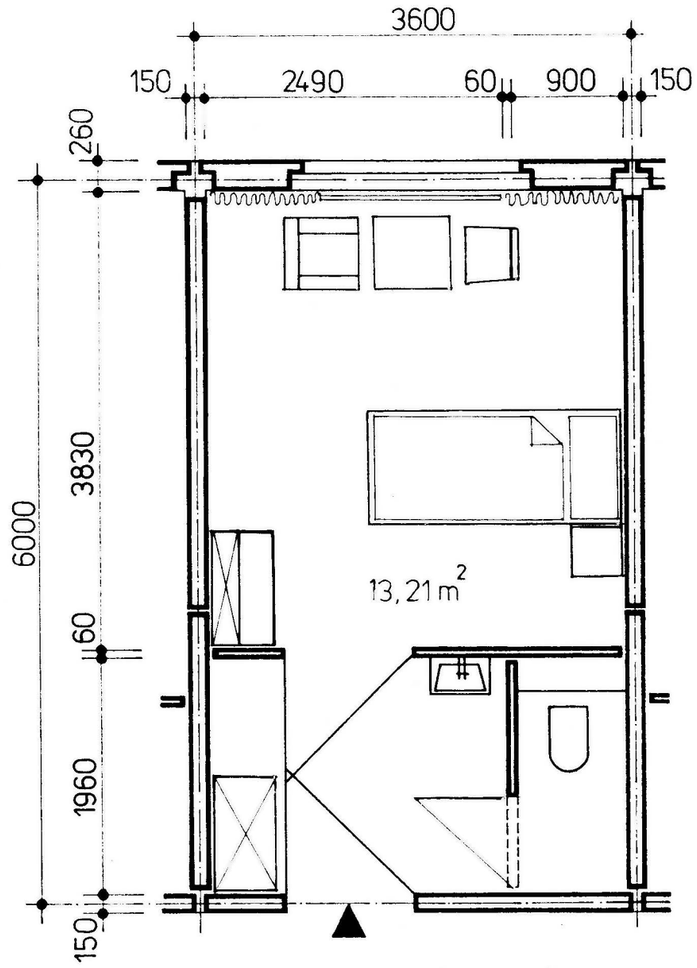


Wohn-/Schlafeinheit
2 Plätze

FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 2-Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante 1 Pflegestation			Datum 31.8.88	PWT 11.8 K 2 - Stufe
			ORIG.-FORMAT A3 MIN RV-FORM.	Maßstab 1:50
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 10/8

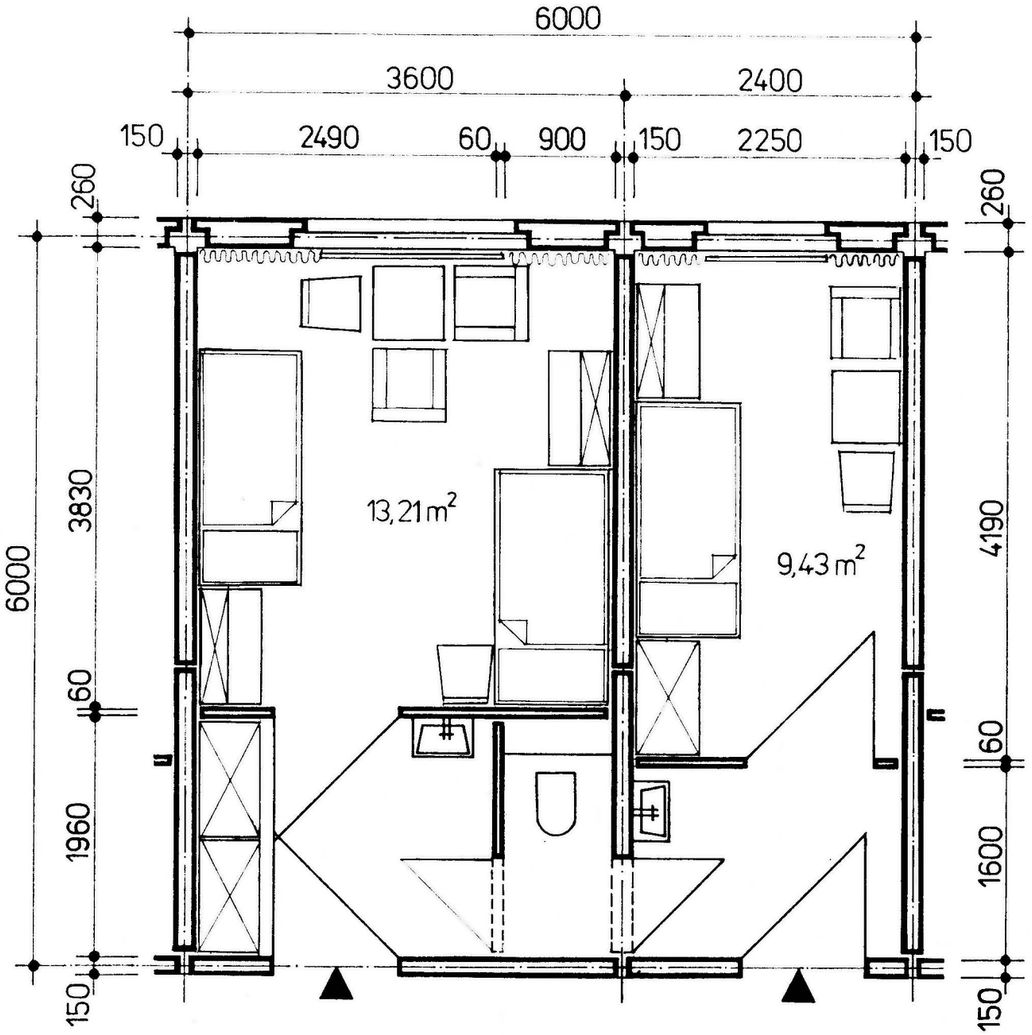


Wohn-/Schlafeinheit
2+1 Platz

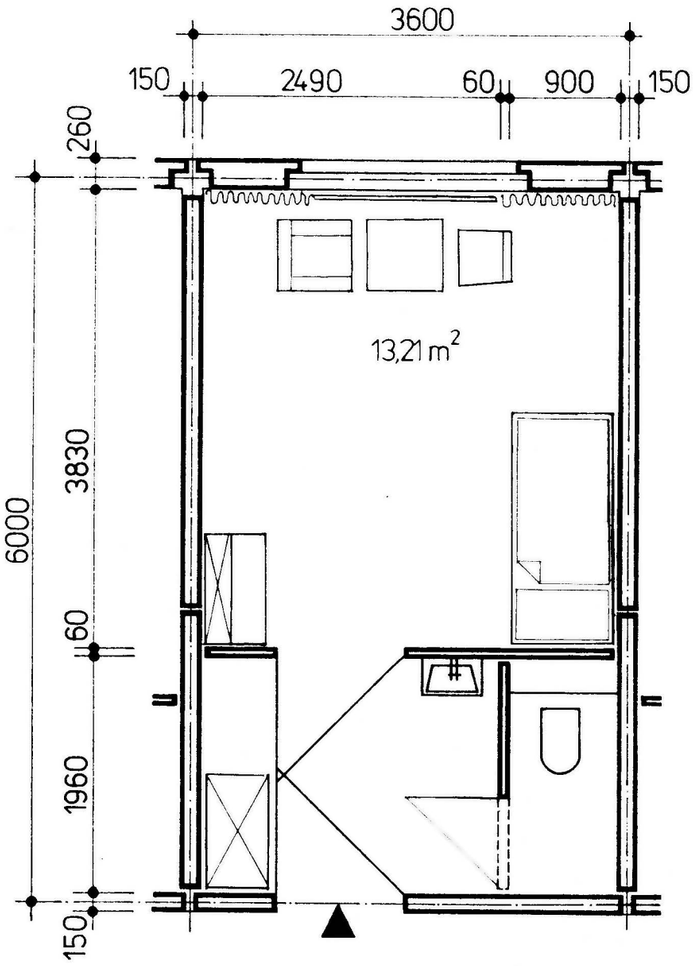


Wohn-/Schlafeinheit
1 Platz

FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante 2 Pflegestation			Datum 31.8.88	PWT 11.8 K2-Stufe
			ORIG-FORMAT MIN RV.-FORM A3	Maßstab 1:50
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1019

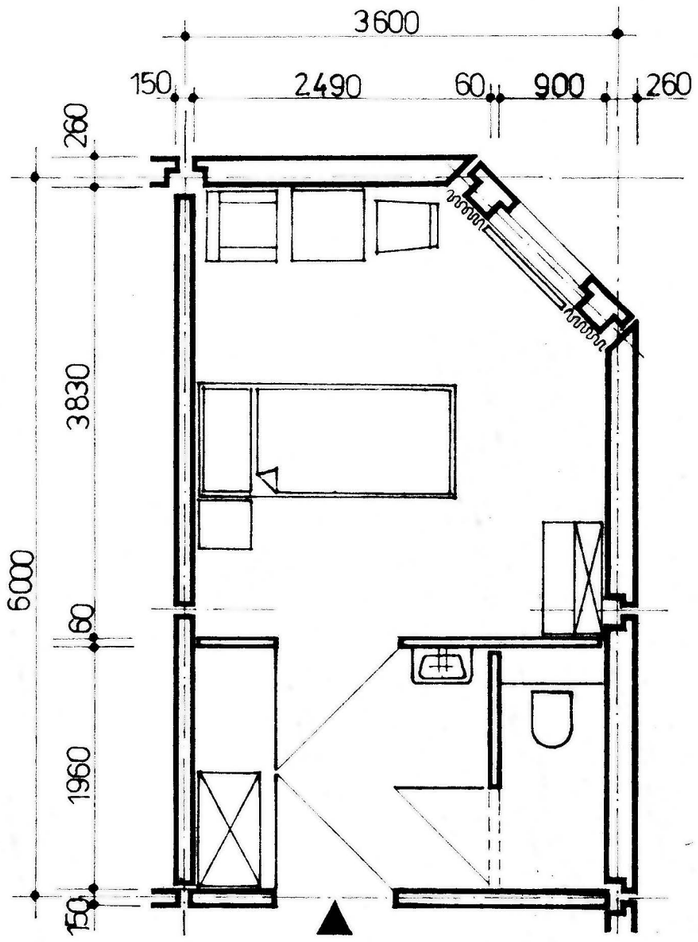


Wohn-/Schlafeinheit
2+1 Platz

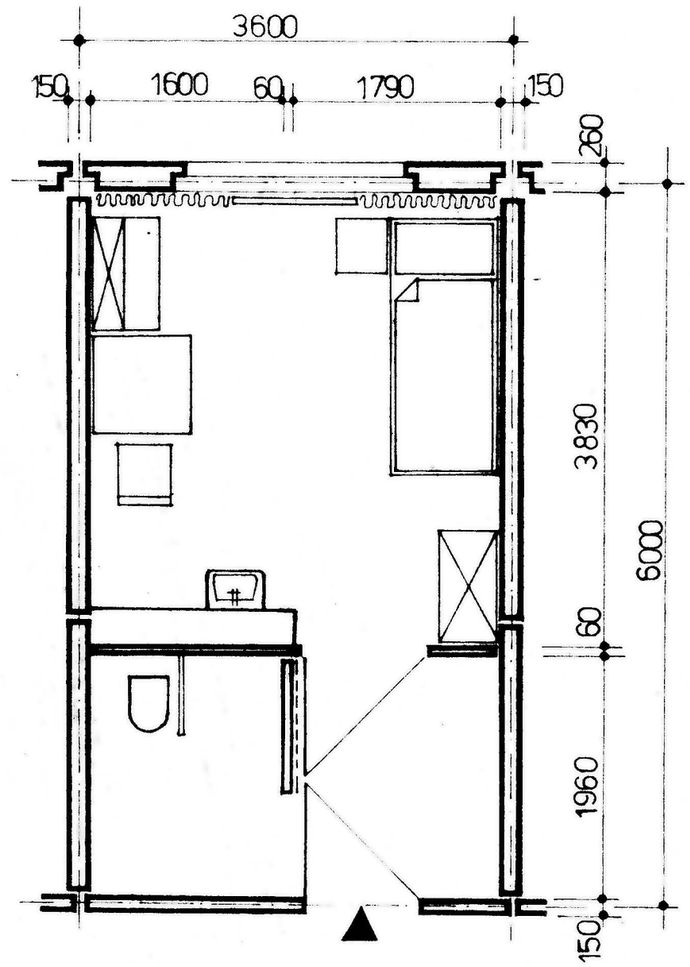


Wohn-/Schlafeinheit
1 Platz

FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
2/1-Bett Wohn-/Schlafeinheit 1 -Bett Wohn-/Schlafeinheit Variante Feierabendheimstation			Datum 31.8.88	PWT 11.8 K 2-Stufe
			ORIG-FORMAT MIN. RV-FORM A3	Maßstab: 1:50
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1020

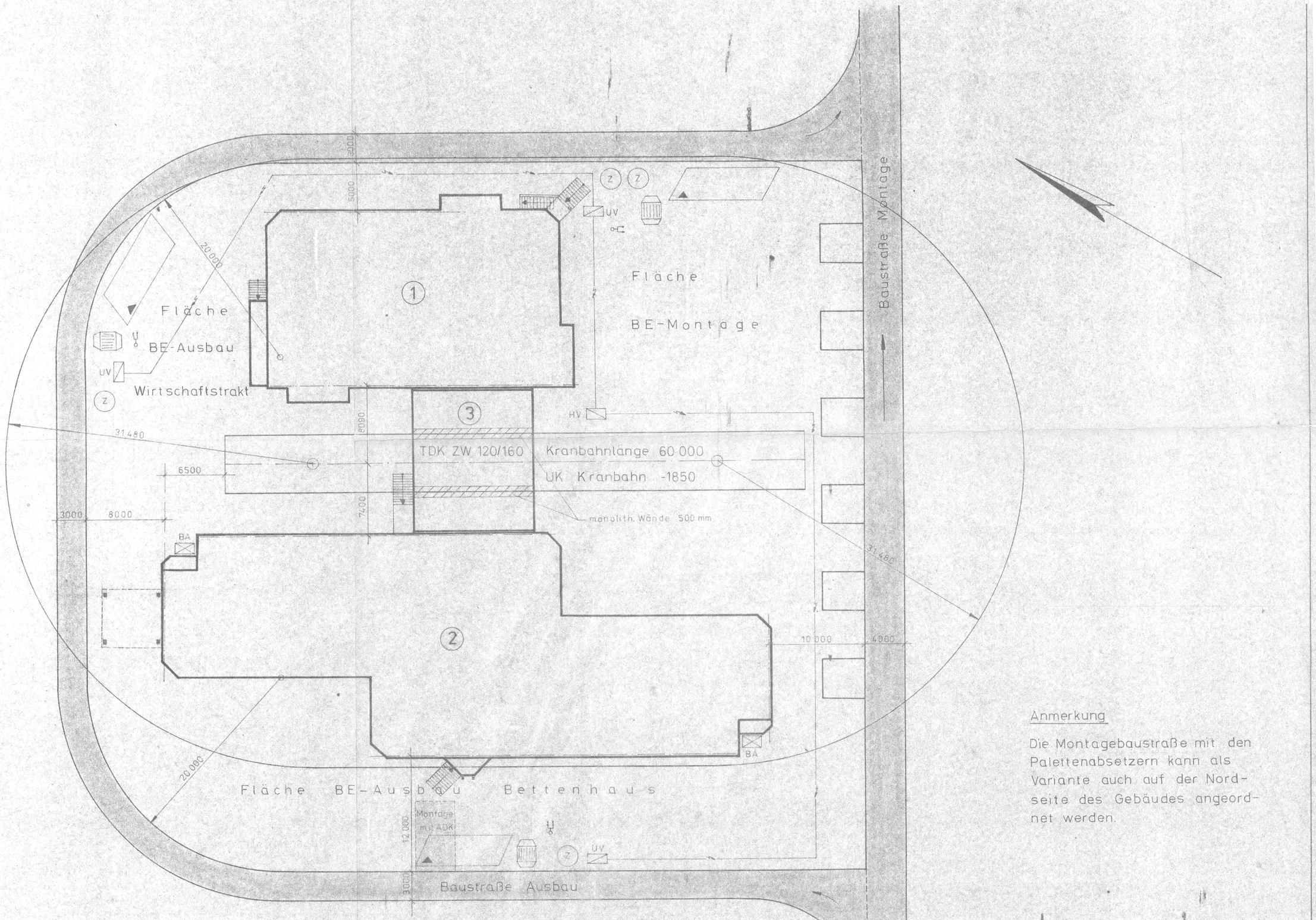


1-Bett-Wohn-/Schlafeinheit
Pflegestation / FAH-Station



1-Bett-Wohn-/Schlafeinheit
für Behinderte
Pflegestation / FAH-Station

FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
1-Bett Wohn-/Schlafeinheit für Behinderte 1-Bett Wohn-/Schlafeinheit			Datum 31.8.88	PWT 118 K 2-Stufe
			ORIG.-FORMAT A3 MIN. RV-FORM.	Maßstab 1:50
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 1021



Montagereihenfolge

① — Wirtschaftstrakt
② — Bettenhaus
③ — Verbindungsbau

Anmerkung

Die Montagebaustraße mit den Palettenabsetzern kann als Variante auch auf der Nordseite des Gebäudes angeordnet werden.

FAH 240 WBS70 36kN		VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Baustelleneinrichtung standortlos		Datum Aug 1988	PWT 1.1.8. K2 - Stufe
		ORIG.-FORMAT 525x52	M 1:250
		MIN.RV.-FORM.	
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher / Projektteil-Verantwortl. Baas	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR. 1022

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

PWT-Thema 1.1.8 - FAH 240 (220) WBS 70 36 kN

Normativvergleich Preisbasis 1986

Anlage zum standortl. Preisplan K2 - Stufe vom 31. 8. 88

	Staatl. Investaufwandsnormativ KE 240 Pl.	KE 219 Pl.	Geb. 219 Pl. 1)	Inv.-Auf. PWT K2	Normativ-einhaltg. in %
Bauabgabepreis	34,2	34,93	7.649.670	7.639.740	99,87
Ausr./Ausstg.	15,3	15,57	3.409.830	3.938.700	115.51
Objektpreis	49,5	50,5	11.059.500	11.578.440	104.69

1) Werte für Kapazität 219 Plätze wurden auf der Grundlage der Erläuterungen zu den Staatl. Investitionsaufwandsnormativen linear interpoliert.

Begründung für die Überschreitung des Investitionsaufwandsnormativs

1. Gemäß Forderung des Rates des Bezirkes war statt Endküche eine Vollküche vorzusehen, dafür ist als zusätzl. Aufwand erforderlich:

- ca. 220,- m^2 Bruttofl. x 839,- M =	184.663,- M
- Anteilige Ausrüstung geschl.	46.000,- M
	230.663,- M
	≙ 2 % v. Objektpreis

2. Entsprechend Pflichtenheft ist die Plattenbauweise WBS 70 36 kN für das Bettenhaus zugrunde zu legen mit den konstruktiven Längenrastern 2400 / 3600 mm.
Die Funktionslösung gemäß Projektierungsrichtlinie sowie das Staatl. Investitionsaufwandsnormativ beziehen sich jedoch auf den technischen Standard der Plattenbauweise WBS 70, mit konstruktivem Raster 6000 mm.

Der erf. Mehraufwand wird wie folgt eingeschätzt

- 12 % Baumontage	328.000,- M
- 10 % Gründung	8.000,- M
	336.000,- M
	= 2,9 % v. Objektpreis

Mehraufwand 566.663,- M = 4,9 % v. Objektpreis = 4,69 %

4. Der erforderliche Mehraufwand gemäß Punkt 2 konnte durch rationelle Gestaltung der baulichen Lösung im Bereich des Bauabgabepreises kompensiert werden.

Das gleiche gilt zum Erkenntnisstand K2 für den zusätzlichen Aufwand im Bauabgabepreis für die Vollküche gemäß Punkt 1.

Die Überschreitung des anteiligen IAN für Ausrüstung/Ausstattung in Höhe von 528.870,- ist zurückzuführen auf:

- anteilige Ausrüstung Vollküche
- keine Berücksichtigung der Aufwendungen der HAN VEB Innenprojekt und VEB NAGEMA-Anlagenbau für Transporte, Montageleistungen, Kosten/Gewinnnormativ u. a. bei der Gestaltung des IAN sowie
- jährlich steigende Tendenz der Preisentwicklung der IAP für Ausrüstung und Ausstattung.

Die damit verbleibende Überschreitung des staatlichen IAN für den Objektpreis kann durch das für die Erzeugnisentwicklung verantwortliche Kombinat des Bauwesens im Rahmen der Möglichkeiten der baulichen Lösung nicht beeinflußt werden.

Eine Beeinflussung ist nur durch körperliche Reduzierung der Ausrüstung/Ausstattung gegenüber dem Rahmenausstattungsplan des Ministeriums für Gesundheitswesens bei negativer Auswirkung auf den Gebrauchswert des Erzeugnisses möglich.

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

PWT-Thema 1.1.8 - FAH 240 (220) WBS 70 36 kN

Ökonomische Einschätzung - standortlos

Investaufwand GAN (standortlos)
Preisbasis: 1986
Phase: Erzeugnisentwicklung K2 FAH 240 Plätze

Vorbemerkungen:

Die Bearbeitung erfolgte auf der Grundlage der technischen und technologischen Dokumentation für dieses Erzeugnis nach Preisbasis 1986, wobei mittels Grobmengenüberschlag die einzelnen Bauarbeiten und daraus die Leitungsbereiche ermittelt wurden.

Die entsprechenden Einschätzungen für die Spezialleistungen Elektro Stark- und Schwachstrom, Sanitärinstallation einschl. Wärmeschutz und Lüftungsinstallation lagen vor.
Die Summe für Ausstattung wurde eingeschätzt (ohne Zuarbeit von VEB Innenprojekt).

Die Leistungen wurden für ein standortloses Objekt eingeschätzt und beinhaltet nicht

- andere Gewinnungsklasse wie GK 4
- Transport von Erdstoffen
- Verfüllung als Bodenaustausch
- Betonelementetransport über 20 km
- Drainage
- Zentrale und dezentrale L II-Leistungen
- energieökon. Maßnahmen
- künstlerische Ausgestaltung
- Aufwendungen des IAG
- Nutzerbeschaffung
- Montagehilfsleistungen
- GAN-Gebühren
- Preisverfügung Nr. 12
- Preisverfügung Nr. 26
- Instruktion Nr. 9
- Zinsen
- Aufwendungen für Erschließung und Außenanlagen

Leipzig, den 31. 8. 1988
Anlage zum Abschlußbericht

	Orientierungssummen Bettenhaus	Wirtschaftstrakt + Verbindungsbau	FAH-gesamt
I. Bau			
L I - Baustellenbereich	241.620,-	77.100,-	318.720,-
L II - Außergew. Teillst.	-	-	-
L III - Unm. Teilleistg.	5.196.120,-	1.673.680,-	6.869.800,-
L IV - Sonst. Investauf.	261.440,-	189.780,-	451.220,-
Bauabgabepreis	5.699.180,-	1.940.560,-	7.639.740,-
II. Ausrüstung/Ausstattung			
Ausrüstung	1.314.000,-	553.000,-	1.867.000,-
Ausstattung	1.370.500,-	526.000,-	1.896,500,-
L IV für Ausst./Ausr.	151.900,-	23.300,-	175.200,-
Summe Ausr./Ausstg.	2.836.400,-	1.102.300,-	3.938.700,-
Objektpreis	8.535.580,-	3.042.860,-	11.578.440,-

Gewerkegliederung

I. Bau

L I - Bereich

Allgemeiner Teil	23.950,-	12.800,-	36.750,-
Technolog. Teil	174.990,-	48.640,-	223.630,-
Tagesunterkünfte	42.680,-	15.660,-	58.340,-
	241.620,-	77.100,-	318.720,-

L III - Bereich

06 Erdarbeiten Aushub	15.550,-	13.380,-	28.930,-
Bauschutt	1.200,-	600,-	1.800,-
07 Erdarbeiten Einbau	15.030,-	24.340,-	39.370,-
08 Erdarbeiten, Planierung	2.110,-	1.230,-	3.340,-
11 Bohrarbeiten	-	15.000,-	15.000,-
22 Rohrverlegearb.Steinz.	5.640,-	5.150,-	10.790,-
28 Straßenbauarbeiten	25.130,-	-	25.130,-
39 Bauschlosserarbeiten	165.000,-	60,000,-	225.000,-
43 Baumontage - Wandbauw.	2.743.340,-	469.940,-	3.183.280,-

46 Maurerarbeiten	27.000,-	17.000,-	44.000,-
47 Krölagitrohre	16.000,-	-	16.000,-
47 Verlege-, Stemm- und Einsetzarbeiten	156.610,-	69.540,-	226.150,-
49 Betonarbeiten	110.000,-	125.000,-	235.000,-
50 Schalungsarbeiten	25.000,-	35.000,-	60.000,-
51 Bewehrungsarbeiten	8.000,-	10.000,-	18.000,-
56 Gerüstbauarbeiten	22.000,-	18.000,-	40.000,-
57 Putzarbeiten	18.000,-	9.000,-	27.000,-
58 Zimmererarbeiten	30.000,-	6.000,-	36.000,-
59 Bauwerksabdichtungsarb.	33.000,-	26.000,-	59.000,-
63 Säureschutzarbeiten	-	10.000,-	10.000,-
64 Dachdeckerarbeiten	26.460,-	50.000,-	76.460,-
65 Isolierungsarbeiten	62.000,-	47.000,-	109.000,-
66 Kälte- und Schallschutz	-	15.000,-	15.000,-
67 Massivfußboden	88.810,-	10.000,-	98.810,-
68 Fußbodenbelagsarbeiten	185.130,-	20.000,-	205.130,-
69 Parkettlegearbeiten	-	30.000,-	30.000,-
70 Bauklempnerarbeiten	21.000,-	28.000,-	49.000,-
71 Holzbauelemente	285.000,-	130.000,-	415.000,-
72 Feinstahlbau	28.000,-	40.000,-	68.000,-
73 Bauglaserarbeiten	27.000,-	15.000,-	42.000,-
74 Sonnenschutzanlage	-	-	-
78 Sanitäre Entwässerung	4.490,-	3.800,-	8.290,-
78 Sanitärinstallation	400.000,-	85.000,-	485.000,-
79 Heizungsinstallation	180.000,-	55.000,-	235.000,-
80 Blitzschutzarbeiten	3.300,-	2.700,-	6.000,-
84 Fliesenlegerarb./Werkst.	230.000,-	105.000,-	335.000,-
85 Stuck- u. Drahtputz	15.000,-	30.000,-	45.000,-
86 Natursteinarbeiten	-	-	-
87 Malerarbeiten	110.410,-	50.000,-	160.410,-
88 Industriearbeiten	25.000,-	25.000,-	50.000,-
86 Tapezierarbeiten	81.020,-	15.000,-	96.020,-
98 Feinreinigung	4.890,-	2.000,-	6.890,-
Summe L III - Bereich	5.196.120,-	1.673.680,-	6.869.800,-

L IV - Bereich

GAN-Gebühr	-	-	-
HAN-Gebühr	43.500,-	14.000,-	57.500,-
SBA-Gebühr	17.940,-	5.780,-	23.720,-
Proj.-Gebühr	200.000,-	170.000,-	370.000,-
Urheber- und Verb.-Geb.			
Summe L IV-Bereich	261.440,-	189.780,-	451.220,-

	Orientierungssummen Bettenhaus	Wirtschaftstrakt + Verbindungsbau	FAH-gesamt
II. Ausrüstung/Ausstattg.			
Ausrüstung			
75 Generalschließanlage	50.000,-	-	50.000,-
76 Elektroinstallation	-	275.000,-	275.000,-
Kraftanlage	57.500,-	-	57.500,-
Beleuchtungsanlage	310.000,-	-	310.000,-
Notbeleuchtung	6.500,-	-	6.500,-
77 RFT einschl. Telefonanl.	356.200,-	-	356.200,-
77 BMSR-Anlage	11.000,-	100.000,-	111.000,-
77 Antennenanlage	34.200,-	-	34.200,-
77 Alarmanlage	20.000,-	-	20.000,-
81 Aufzüge P 053	120.000,-	-	120.000,-
P 161	118.600,-	-	118.600,-
83 Lüftungsinstallation	230.000,-	178.000,-	408.000,-
	1.314.000,-	553.000,-	1.867.000,-
Ausstattungen			
Küchentechnolog. Einr.	-	250.000,-	250.000,-
Kältetechn. Ausstattung	-	25.000,-	25.000,-
Feuerlöscher	1.500,-	1.000,-	2.500,-
INPRO geschätzt	1.369.000,-	250.000,-	1.619.000,-
	1.370.500,-	526.000,-	1.896.500,-
L IV für Ausst./Ausr.			
GAN-Gebühren			
HAN-Gebühren	10.510,-	4.420,-	14.930,-
Geb. aus INPRO Pkt. 5.1	112.220,-	14.980,-	127.200,-
5.2	1.680,-	230,-	1.910,-
5.3	10.950,-	1.460,-	12.410,-
6.1	2.850,-	380,-	3.230,-
5.4	13.690,-	1.830,-	15.520,-
	151.950,-	23.300,-	175.200,-
Gesamtsumme Ausr./Ausst.	2.836.400,-	1.102.300,-	3.938.700,-

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, den 31. 8. 88

Feierabendheim 240 WBS 70 36 kN
PWT 1.1.8
Auftr.-Nr.: 1/253/30
Stufe K2

Teil II - Ergänzende Dokumentation

6.0. Konzeption Küchentechnologie

Inhalt:

- Technologische Kurzerläuterung Blatt 1 - 2
- Ausrüstungsliste Blatt 3 - 6

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

K ü c h e n t e c h n o l o g i s c h e K o n z e p t i o n

Technologische Kurzerläuterung

Die Versorgungseinrichtung ist für 240 EP warme Hauptmahlzeit auf der Basis einer Vollküche konzipiert.

Das Produktionssortiment ist aufgebaut auf zwei Normalessen als Wahlessen mit einem Anteil von 65 bis 75 %, ein Schonkostessen mit einem Anteil von 10 bis 20 % und ein Essen für Diabetiker mit einem Anteil von ca. 15 %.

Die Hauptmahlzeit kann entweder im Speisesaal oder auf den Pflegestationen auf dem Zimmer eingenommen werden. Im Speisesaal erfolgt individuelle Bedienung der Heimbewohner. Das Frühstück und das Abendbrot holt sich jeder im Speisesaal essende Heimbewohner an einem gesonderten Ausgabeschalter der Kalten Küche selbst ab. In den Pflegestationen wird das Frühstück und das Abendbrot auf den Stationen ausgegeben.

Die Ausgabe der Speisen im Speisesaal erfolgt in zwei Essenraten. Die Heimbewohner haben die Möglichkeit, sich an einem Salatbufett Salate bzw. andere Ergänzungssortimente selbst zu entnehmen. Am Platz werden nach Abgabe der Essenmarken die warmen Speisen durch Bedienungskräfte serviert.

Die Bedienungskräfte übernehmen in räumlich abgeschlossenen Office die warmen Speisen aus der Küchenausgabe und die kalten Beilagen aus einem Ausgabeschalter der Kalten Küche. Durch das Office wird damit gleichzeitig eine Gerüchs- und Geräuschschleuse geschaffen. Das Abräumen des Schmutzgeschirrs erfolgt über Abräumwagen im Speisesaal, die dann direkt in die Geschirrspüle gefahren werden.

Die Gar- und Wärmegeräte in der warmen Küche sind als Mittelblock angeordnet, denen seitlich Arbeitsflächen zugeordnet sind. Die Wärmebäder grenzen direkt an die Wärmetische an, um kürzeste Wege beim Anrichten zu erreichen. Es stehen zwei Ausgaben zur Verfügung, wobei an der einen die beiden Normalessen und an der anderen Ausgabe das Schonkost- und das Diabetikeressen ausgegeben werden.

Die eingesetzten Gargeräte wurden so ausgewählt, daß entsprechend der Produktionskapazität von 240 EP in den einzelnen Kostformen differenzierte Garungssorten gewählt werden können. Im Hintergrund der warmen Küche steht zum Vorbereiten und zum Zerkleinern der Rohstoffe die Hochleistungs-Universalmaschine einschließlich Gerätewagen mit aufgesteckten Zusatzteilen.

An die warme Küche und an das Office grenzt die Geschirrspüle. Das Schmutzgeschirr kommt auf den Abräumwagen bereits vorsortiert in die Geschirrspüle. Nach dem Einsortieren in die Geschirrkörbe wird das Schmutzgeschirr mit einer Handbrause grob vorgereinigt und gelangt zur Reinigung in die Geschirrspülmaschine M 1000. Vom Absortiertisch aus folgt die manuelle Trocknung und die Bereitstellung zum Abtransport an die Ausgabe. Neben der maschinellen Spülstrecke ist an der gegenüberliegenden Seite des Raumes eine Handspülstrecke mit dreiteiliger Spüle angeordnet.

Die Topfspüle ist mit zwei Topfspülbecken sowie einem Stahlregal zur Lagerung der Töpfe ausgestattet.

Die Ausgabe des Frühstücks und des Abendbrotes erfolgt über einen Schalter der kalten Küche direkt an die Heimbewohner im Speisesaal. Zur Zwischenlagerung der zu kühlenden Produkte sind in diesem Raum ein Kühltisch und zwei Kühlschränke vorhanden. Die Arbeitsstrecken sind so anzuordnen, daß auf der einen Seite eine Handarbeitsstrecke und auf der anderen Seite eine Maschinenarbeitsstrecke ausgebildet wird.

Brot aus dem angrenzenden Brotlager wird nur an die Heimbewohner ausgegeben, die auf den Pflegestationen liegen. Für die anderen Heimbewohner wird ein Brotgeld gegeben und jeder kauft sich seine Brotsorte selbst (in der Verkaufsstelle des Feierabendheimes oder einer Spezialverkaufsstelle).

Im Erdgeschoß sind die Vorbereitungsflächen für Fisch, Fleisch und Geflügel angeordnet. Der Kühltisch in der Fischvorbereitung ist mit einer Arbeitsplatte, auf der die Vorbereitung des Fisches vorgenommen wird, versehen. Zur Lagerung von gefrierkonserviertem Fisch ist eine Gefriergutlagertruhe in diesem Raum aufgestellt.

Die Fleisch- und die Geflügelvorbereitung sind funktionell getrennt. Für Geflügel ist nur eine relativ kleine Fläche vorgesehen, da überwiegend eine küchenfertige Anlieferung des Geflügels vom Geflügelbetrieb erfolgt.

Der Raum für Küchenleiter und Diätassistentin ist neben der warmen Küche sowie der Warenannahme angeordnet. Damit hat der Küchenleiter zum einen den schnellen Zugang zur Produktion der warmen Speisen und zum anderen ist durch das Fenster ein Blick zur Warenannahme möglich.

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

Diesem Raum gegenüber befindet sich ein Handlager des Küchenleiters, welches zur Lagerung ausgewählter Sortimente vorgesehen ist.

Die Warenanlieferung erfolgt über die überdachte Rampe. Die Anlieferer haben ihre Waren bis hinter die erste verschlossene Tür (die Warenannahme) zu transportieren und dem Verantwortlichen der Küche zu übergeben. Die Warenannahme kann gleichzeitig als Warenschleuse genutzt werden. Für ausgewählte Sortimente (z. B. Fleisch- oder Wurstwaren) wird eine Gewichtskontrolle mit Hilfe der fahrbaren Laufgewichtsbrückenwaage in der Warenannahme vorgenommen.

Der Raum für Küchenabfälle und Müll wird über den Absatz des Treppenhauses erschlossen. Die Entsorgung erfolgt vollkommen getrennt von der Warenanlieferung.

Im Kellergeschoß befindet sich das Lager für Gemüse und Kartoffeln. Über eine unterhalb der Rampe zugänglichen Rutsche können die Kartoffelsäcke bzw. Gemüsekisten direkt in das Lager kommen. Es ist aber auch eine Bestückung innerhalb des Gebäudes über den Lastenaufzug möglich.

Direkt neben diesem Lager ist die Vorbereitung Gemüse/Kartoffeln angeordnet. Um die Universal-Wasch- u. Schälmaschine ist ein Sockel zu mauern, um eine starke Verschmutzung des Raumes durch die "Schäler" zu vermeiden. Dieser Raum ist durch ein Fenster ausreichend belichtet, da hier eine Arbeitskraft über mehrere Stunden beschäftigt ist.

Die Lagerräume sind so ausgerüstet, daß ausreichende Gangbreiten als Arbeits- und Verkehrsflächen vorhanden sind.

Der Raum für Speisentransportwagen stellt den Grenzbereich zwischen Bettenhaus und Wirtschaftstrakt dar. Vom Küchenpersonal werden die bestückten Speisentransporter aus dem Erdgeschoß über den Lastenaufzug in diesen Raum gefahren. Durch den Anschlußraum an das Stromnetz bleiben die Speisen in den Wagen warm. Diese Tür wird vom Küchenpersonal verschlossen. Durch die andere Tür werden vom Personal des Bettenhauses die Speisentransporter auf die Pflegestationen des Bettenhauses gefahren.

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

Ausrüstungsliste

lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Typ	Maße (in mm)	Anschluß-wert	Einzel-preis (IAP)	Gesamtpreis
1	Warme Küche (103)						
1	Wärmbad	2	2815	1000/900/900	4,5 kW	2.850,-	5.700,-
2	Kipp-Bratpfanne	2	72121	1000/900/900	9,0 kW	2.110,-	4.220,-
3	Koch-Kessel	3	1335	1000/900/900	15,0 kW	4.680,-	14.040,-
4	Koch-Kessel	1	1350	1000/900/900	20,0 kW	6.070,-	6.070,-
5	Herd	1	0220	1000/900/900	20,4 kW	4.005,-	4.005,-
6	Friteuse	1	2360	500/900/900	10,8 kW	3.820,-	3.820,-
7	Abstellgerät	5	3410	500/900/900		790,-	790,-
8	Wärmetisch	2	4043	1200/800/800	2,4 kW	1.325,-	2.650,-
9	Wärmetisch	2	4049	1600/800/800	2,4 kW	1.585,-	3.170,-
10	Arbeitstisch	4	AT 1	1950/750/850		1.297,-	1.188,-
11	Arbeitstisch	1	AT 4	800/750/850		178,-	178,-
12	Neigungswaage	1		360/500/770		595,-	595,-
13	Hochleistungs-Univer-salmaschine	1	HU 1	880/77/860	1,4 kW	4.042,-	4.042,-
14	Gerätewagen für HU 1	1	GW 1	845/615/745		1.130,-	1.130,-
	Fischvorbereitung (104)						
15	Kühltisch	1	KT 200-3F	2000/800/900	0,37 kW	3.920,-	3.920,-
16	Gefriertruhe	1	GT 43202	1600/900/700	0,4 kW	4.490,-	4.490,-
17	Neigungswaage	1		360/500/770		595,-	595,-
18	Gastro-Spüle	1	S 201	690/690/850		140,-	140,-
	Fleischvorbereitung (105 a)						
19	Arbeitstisch	1	AT 1	1950/750/850		297,-	297,-
20	Arbeitstisch	1	AT 3	1100/750/850		202,-	202,-
21	Hackblock	1		600/600/820		130,-	130,-
22	Gastro-Spüle	1	S 201	690/690/850		240,-	240,-
23	Neigungswaage	1		360/500/770		595,-	595,-
24	Kühlschrank	1	G 60.2F	800/700/1900	0,23 kW	2.995,-	2.995,-

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

lfd. Nr.	Anzahl, Bezeichnung		Typ	Maße (in mm)	Anschluß-wert	Einzel-preis (IAP)	Gesamtpr.
	Geflügelvorbereitung (105 b)						
25	Arbeitstisch	1	AT 2	1600/750/850		274,-	274,-
26	Arbeitstisch	1	AT 4	800/750/850		178,-	178,-
27	Gastro-Spüle	1	S 201	690/690/850		240,-	240,-
	Büro Küchenleiter (106)						
28	Schreibtisch	2		1500/750/750		365,-	730,-
29	Tisch	1		600/600/750		85,-	85,-
30	Stuhl	5				78,-	390,-
31	Akten-Kleiderschrank	2		1000/500/1800		ca. 400,-	800,-
32	Schreibmaschine	1	robotron 20			603,-	603,-
33	Tischrechner	1	ELW AO 330			2.265,-	2.265,-
	Kalte Küche						
34	Geschirrschrank	1	GS 15 G	1500/580/1800		513,-	513,-
35	Anrichte	2	4007	1600/800/800		1.345,-	2.690,-
36	Arbeitstisch	1	AT 1	1950/750/850		297,-	297,-
37	Arbeitstisch	1	AT 2	1600/750/850/		274,-	274,-
38	Arbeitstisch	1	AT 4	800/750/850		178,-	178,-
39	Kühltisch	1	KT 200-3L	2000/800/900	0,32 kW	3.310,-	3.310,-
40	Kühlschrank	2	G 60.3 K	800/700/1900	0,23 kW	2.490,-	4.980,-
41	Mehrzweck-Schneide-maschine	1	MS 2	630/470/410	0,15 kW	1.880,-	1.880,-
41 a	Neigungswaage	1		360/500/770		595,-	595,-
41 b	Käseschneider	1	Ideal			237,-	237,-
	Geschirrspüle (108)						
42	Geschirrspülmaschine	1	M 1000	2586/750/1410	12,1 kW	ca.23.000,-	23.000,-
43	Arbeitstisch	1	AT 1	1950/750/850		297,-	297,-
44	Arbeitstisch	1	AT 4	800/750/850		178,-	178,-
45	Geschirrschrank	1	GS 15 G	1500/580/1800		513,-	513,-
46	Gastro-Spüle	1	S 203	2076/690/850		478,-	478,-
47	Servierwagen	5	S-M 7 a	1150/590/960		368,-	368,-
48	Geschirrstapelwagen	3	GF	510/510/1240		840,-	840,-

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Typ	Maße (in mm)	Anschluß-wert	Einzel-preis (IAP)	Gesamtpreis
	Topfspüle (109)						
49	Topfspüle	2	TS 900	1000/900/900	ca.	240,-	480,-
50	Topfregal	1		1500/600/2000	ca.	300,-	300,-
	Handlager Küchenltr. (110)						
51	Lagerregal	2		1000/600/2000		126,-	252,-
52	Lagerschrank	1		1000/500/2000		350,-	350,-
	Brotlager (111)						
53	Brotregal	2		1000/600/2000		126,-	252,-
	Lager Cafè (114)						
54	Lagerregal	2		1000/600/2000		126,-	252,-
55	Arbeitstisch	1	AT 1	1950/750/850		1.063,-	1.063,-
56	Kühlschrank	1	G 60.3 K	800/700/1900	0,23 kW	2.490,-	2.490,-
57	Haushaltspüle (2-teilig)	1		1000/600/850		370,-	370,-
58	Geschirrschrank	1	GS 15 G	1500/580/1800		513,-	513,-
	Cafè (116)						
59	Kaffeemaschine	2	KM 460	345/180/600	1,25 kW	426,-	852,-
59 a	Speicher f. Kaffee-maschine	2				83,-	166,-
60	Aufsatzkühlvitrine	1	ASV 105-1	850/485/585	0,23 kW	2.335,-	2.335,-
61	Aufrechnungskasse	1	OKA 14.01	346/342/341		4.180,-	4.180,-
62	Ausgabetresen				ca.	2.000,-	2.000,-
63	Rückbuffet	2		1000/420/2000		460,-	920,-
	Aufenhaltsraum (124)						
64	Tisch	4				112,-	448,-
65	Stuhl	10				56,-	560,-
	Warenannahme (125)						
66	Laufgewichtsbrücken-waage, fahrbar 200 kg	1				1.159,-	1.159,-
67	Stehpult	1		600/500/1100		86,-	86,-
	Raum f. Speisetransportwagen (005)						
68	Speisentransporter	6	SD 76	1240/720/1130	1,8 kW	12.500,-	75.000,-
	Lager Gemüse/Kartoffeln (008)						

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, 31. August 1988

PWT-Thema 1.1.8 - Feierabendheim 240 WBS 70/36 kN - Stufe K2

Blatt 6

lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Typ	Maße (in mm)	Anschluß-wert	Einzel-Preis (IAP)	Gesamtpreis
	Vorbereitung Gemüse (009)						
69	Arbeitstisch	1	AT 1	1950/750/850/		1.063,-	1.063,-
70	Gastro-Spüle	1	S 203	2076Ø690/850		478,-	478,-
71	Universal-Wasch-u. Schälmaschine	1	UWS 300	550/775/870		1.627,-	1.627,-
	Lager Eigenbedarf (010)						
72	Lagerregal	4		1000/600/2000		126,-	504,-
	Lager Nahrungs- u. Genußmittel (013)						
73	Lagerregal	5		1000/600/2000		126,-	630,-
74	Lagerrost	4		1000/600/100		82,-	328,-
75	Arbeitstisch	1	AT 4	800/750/850		178,-	178,-
76	Neigungswaage	1		360/500/770		595,-	595,-
	Lager Desinfektionsmittel (016)						
77	Lagerregal	4		1000/600/2000		126,-	504,-
	Lager Konserven (019)						
78	Lagerregal	10		1000/600/2000		126,-	1.260,-
	Lager Getränke (020)						
79	Lagerregal	5		1000/600/2000		126,-	630,-
	Gang (026)						
80	Gefriertruhe	2	GT 43202	1600/900/700	0,4 kW	4.490,-	8.980,-
	Lager Nahrungs- u. Genußmittel (027)						
81	Lagerregal	9		1000/600/2000		126,-	1.134,-
				Gesamt:			223.434,-

VEB Baukombinat Leipzig
KB Produktionsvorbereitung

Leipzig, den 31. 8. 88
2-74 Pa/Al

Ermittlung Bauzeitnormativ FAH WBS 70/36 KN

Katalog Z 8084 KZH vom August 1983, gültig ab 1. 11. 1983

$$t_{BN} = G \cdot (K_F + Z_B + Z_A) \cdot (K_S + Z_S) \cdot (K_K + Z_W)$$

$$t_{BN} = 11{,}2o \; (o{,}9 + o{,}18 + o{,}15) \cdot (1{,}o + o) \cdot (1{,}o + o{,}11)$$

$$t_{BN} = 15{,}3 \text{ Monate}$$

G = Bauzeitgrundwert

K_F = Funktionsfaktor

Z_B = Zuschlag der Bauweise

Z_A = Aufwandszuschlag

K_S = Standortfaktor

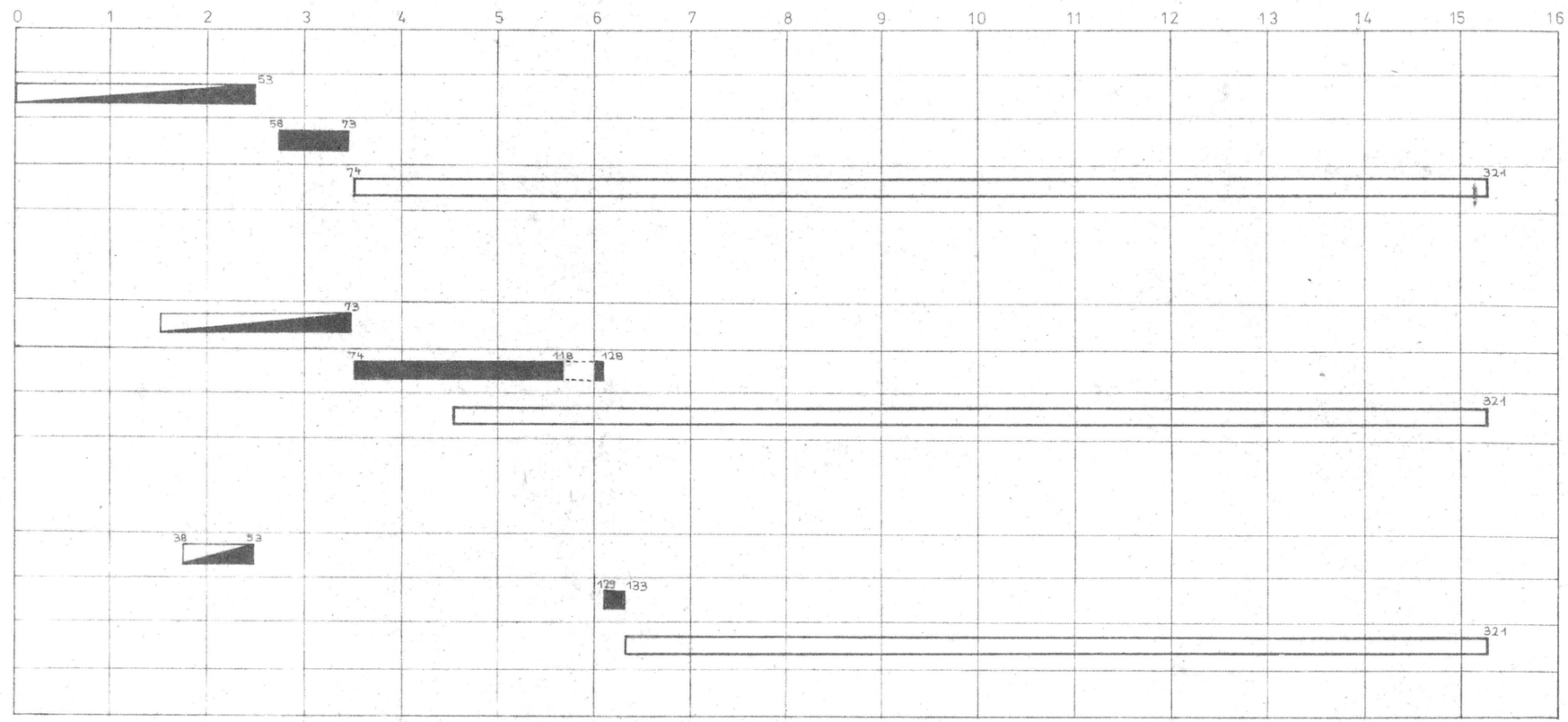
Z_S = Standortzuschlag

K_K = Klimafaktor

Z_W = Winterbauzuschlag

Finke
CI - Bautechnologie

Paar
GL Bautechnologie
2-744



Bauzeitnormativ	15,3 Monate
Bauzeit	15,3 Monate
Bauzeitnormativinanspruchn.	100 %

Das Bauzeitnormativ wurde ermittelt nach Katalog Z 8084 KZH vom Aug. 1982. Verbindlich ab 1.11.1983

FAH 240 WBS70 36kN			VEB BAUKOMBINAT LEIPZIG Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung	
Grobablaufplan			Datum: 30. Aug. 1988	PWT 1.1.8 K2 - Stufe
			ORIG.-FORMAT 295×50	
			MIN. RV.-FORM.	
Prod.-Abteilungsleiter	Projektverantwortlicher	Projektteil-Verantwortl.	Bearbeiter / Zeichner	BLATT-NR 5.1