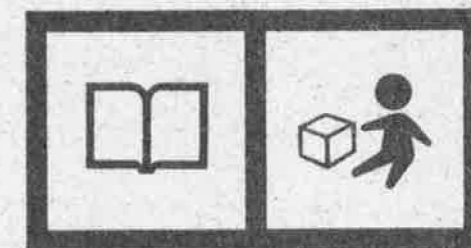


Wohnungsbaukombinat Potsdam

Kombinierte Vorschuleinrichtung

KK - KG / 90 - 180

WBS 70



Angaben zum Objekt

1. Objektbezeichnung

Kombinierte Vorschuleinrichtung (KVSE)
KK-KG/90-180

2. Autor

WBK Potsdam, BT Projektierung - Sitz Brandenburg

3. Entwicklungsstufe

K5 - Phase PWT / Grundsatzinformation

4. Entwicklungsstand

PT 1 - 8		I/1981
PT 11	(Bauökonomie)	III/1981
PT 10	(Bautechnologie)	II/1982

5. Kennzahlen

5.1 Aufwandnormativ

Preisangaben stehen z. Zt. noch nicht zur Verfügung.

m ² Nettofläche/NE	=	11,23 m ²
m ³ Umbauter Raum/NE	=	34,40 m ³

5.2 Flächenkennzahlen

Bebaute Fläche	=	904,80 m ²
Bruttofläche	=	3330,40 m ²
Konstruktionsfläche	=	299,10 m ²
Nettofläche	=	3031,30 m ²
Verkehrsfläche	=	302,70 m ²
Nutzfläche	=	2728,50 m ²
Hauptfläche	=	1477,30 m ²
Nebenfläche (davon Rohrkeller)	=	1251,20 m ² (722,4 m ²)

5.3 Umbauter Raum = 9.287 m³

5.4 Flächenrelationen

Bruttofläche/NE	=	12,33 m ²
Konstruktionsfläche/NE	=	1,11 m ²
Verkehrsfläche/NE	=	1,12 m ²
Nutzfläche/NE	=	10,11 m ²
Gebäudeoberfläche/NE (Außenfläche vor beheizten Räumen)	=	9,50 m ²

5.5 Elementanzahl

	Sorten	Stückzahl	Losgröße	dav. aus Katalog	
				Sorten	Stückzahl
Außenwand	20	142	7,1	2	34
Außenwand Keller	10	34	3,4	4	5
Außenwand Drempe	4	34	8,5	-	-
Innenwände	15	117	7,8	3	37
Decken	20	186	9,3	5	83
Trennwände	10	61	6,1	1	4
Aufzugschacht	5	13	2,5	-	-
	84	587	7,0	15	163

Erläuterungsbericht

1.0 Räumlich funktionelle Lösung
=====

1.1 Kapazität

Die Kapazitätsfestlegung erfolgt auf der Grundlage der Funktionseinheiten

Kinderkrippengruppe 18 Plätze
Kindergartengruppe 2 x 18 Plätze

Die Kombination beider Funktionseinheiten sowie ihre Zusammenfassung in einem Baukörper ergeben als ökonomische Maximalgröße für die

Kinderkrippe (KK) 90 Plätze und für den
Kindergarten (KG) 180 Plätze

Die Einrichtung erhält die Bezeichnung Kombinierte Vorschuleinrichtung (KVSE) KK/KG-90/180. Die Leitungsbereiche KK und KG sind selbständig u. voneinander getrennt.

1.2 Funktionen

1.2.1 Funktionseinheit KK (18 Plätze)

Diese Funktionseinheit untergliedert sich entsprechend den Altersgruppen in die Bereiche

Säuglinge 0 - 1 Jahr
Kleinkinder 1 - 2 Jahre (I. Kleinkindstufe)
Kleinkinder 2 - 3 Jahre (II. Kleinkindstufe)

Die pädagogische Arbeit erstreckt sich auf alle Räume, so daß die gesamte Funktionseinheit Hauptfunktionsfläche ist.

Die Zuordnung von Übergaberaum, Gruppenraum, Schlafraum, Wasch- oder Baderaum mit WC für Kinder und Personal sind bei allen KK-Gruppen gleich, lediglich die Möblierung und die Sanitäreinrichtung sind verschieden. Der Säuglingsgruppe ist direkt ein Isolierraum zugeordnet. Ein weiterer Isolierraum befindet sich neben dem Raum der Leiterin.

Innerhalb der Funktionseinheit sind für das Personal die erforderlichen Garderobenschränke und Sanitäräume angeordnet worden, so daß es seiner Aufsichtspflicht maximal gerecht werden kann.

1.2.2 Funktionseinheit KG (36 Plätze)

Die Doppelgruppe besteht aus 2 Gruppen mit je 18 Kindern und bildet eine in sich abgeschlossene und isolierbare Einheit.

Für die Kindergartenkinder von 3 - 6 Jahren befindet sich der Isolierraum neben dem Raum der Leiterin.

Die Funktionseinheit ist in ihrer Gesamtheit Hauptfunktionsfläche, da in allen Räumen pädagogisch gearbeitet wird.

Die erforderlichen sanitären Anlagen für das pädagogische Personal sowie der Garderobenschrank sind der Funktionseinheit direkt zugeordnet.

1.2.3 Funktionsbereich Personal- und technische Räume

Neben dem Funktionsbereich der Gruppe sind entspr. den Forderungen der Richtlinie für die Betreuung der Kinder, für Personal, Verwaltung und Technik die Räume geschaffen worden, die insgesamt zur Durchführung aller Aufgaben innerhalb der Einrichtung erforderlich werden. Sie sind getrennt nach den Bereichen KK und KG den einzelnen Geschossen zugeordnet worden.

1.2.4 Funktionsbereich Wirtschaftsversorgung

- Die Küche arbeitet als Teilvollküche, d.h. es werden täglich die geschälten Kartoffeln und das gereinigte Knollengemüse aus einer zentralen Schälküche angeliefert. Die Küchenanlage ist als Teilvollküche für

- 90 Essenteilnehmer Kinderkrippe
- 180 Essenteilnehmer Kindergarten

ausgelegt. Die Herstellung der Speisen für die Angestellten der VSE erfolgt nach Fertigstellung der Kinderspeisen.

- In der Warenannahme wird die angelieferte Ware entgegengenommen. In zweckmäßiger Nähe befindet sich das Leergutlager. Abfälle und Müll werden außerhalb des Gebäudes gelagert.

- Das Gemüselager dient zur Lagerung von Möhren, Kohl etc., die in handelsüblichen Stiegen angeliefert werden. Der Raum für Vorräte ist mit Regalen, Rosten und Kühlgeräten ausgerüstet.

- Die Gemüsevorbereitung sowie die Vorbereitung für Fleisch und Fisch erfolgen in dafür vorgesehenen und ausgestatteten Räumen.
- Die warme Küche erhält eine Koch-, Brat- und Wärmelinie.
- Die Weiß- und Schwarzspülen sind in einem Raum untergebracht.
- Die Milchküche ist dem Funktionsbereich Wirtschaftsversorgung zugeordnet und mit den entsprechenden Geräten ausgerüstet.

1.2.5 Wäscheversorgung

Die Aufbereitung der Wäsche erfolgt außerhalb des Objektes, wobei für die Krippe die Wäsche im Thermodesinfektionswaschverfahren behandelt werden soll.

1.3 Räumliche Beziehung

Die beiden Einrichtungen, KG und KK, haben getrennt genutzte Eingänge und Treppenhäuser. Ihre räumliche Gliederung innerhalb des Baukörpers stellt sich wie folgt dar:

1.3.1 FE Kinderkrippe

Zugang im 1. Geschoß mit Anbindung an den Leitungsbereich und an die Funktionseinheit Säuglinge. Vertikale Verbindung zum 2. Geschoß mit den Funktionseinheiten der Kleinkindstufe I und II.

1.3.2 FE Kindergarten

Zugang im 1. Geschoß mit Anbindung an den Leitungsbereich und an einer Kindergartendoppelgruppe. Vertikale Verbindung zum 3. Geschoß mit den weiteren vier Kindergartendoppelgruppen.

1.3.3 FB Personal- und technische Räume

Ergänzend zu den Hauptfunktionen sind in den einzelnen Geschossen, entsprechend ihrer Beziehungen zueinander, verschiedene Räume, getrennt nach den Bereichen KK u. KG angeordnet worden.

Der Raum des Wirtschaftsleiters, im Mittelteil des Erdgeschosses liegend, ist von allen Bereichen her zu erreichen.

1.3.4 FB Wirtschaftsversorgung

Die zwischen den beiden Nordflügeln eingeordnete Wirtschaftsversorgung besitzt einen eigenen Eingang und hat direkten Zugang zur Anschlußstraße der Einrichtung.

Die Verbindung zu den Gruppen erfolgt über den Flur des Zwischenbaues. Hier ist auch der Speiseaufzug angeordnet, mit dem die Speisen ins 2. und 3. Geschoß transportiert werden.

Die Verteilung der warmen Speisen erfolgt mit Spezialtransportwagen. Es ist für jede Gruppeneinheit ein Wagen vorgesehen.

Die Wagen werden in der Küche beschickt und mittels Aufzug in die beiden Bereiche KK und KG gebracht. Durch Klingelzeichen informiert die Küche die einzelnen Gruppen über den Eingang der Wagen.

Der Rücktransport der Wagen einschl. der schmutzigen Geschirre wird sinngemäß organisiert. Nach der Reinigung in der Spüle wird das Eßgeschirr in der Küche deponiert.

1.4. Außenanlagen

1.4.1 Allgemeines

Gebäude und Außenanlagen bilden ein einheitliches Ganzes. Die Außenanlagen sind ein untrennbarer funktioneller und gestalterischer Bestandteil der Gesamtanlage. Die Freiflächen bilden dabei eine in sich abgeschlossene funktionelle Einheit.

Für die Festlegung der Freiflächengrößen sind die unter 3.1 benannten Richtlinien zu beachten.

Durch die Grundrißform und der damit verbundenen Nord-Südorientierung der Einrichtung ist die Einhaltung der Flächenkennwerte nur bei einer günstigen Flächengeometrie des zur Verfügung stehenden Geländes möglich (s. Lageplan). Werden solche Bedingungen nicht angetroffen, ist mit einem erhöhten Flächenbedarf zu rechnen.

Für die erforderliche Mindestbesonnung (Sonnenstand 21. Febr.) der Haupträume der Einrichtung auf der Ost- und Westseite ist der notwendige Abstand zur Nachbarbebauung herzustellen.

1.4.2 Funktionen und Gestaltung

Die Außenanlagen können vom Inhalt und von der Nutzung her wie folgt unterschieden werden:

1. Öffentliches Grün
2. Zugang
3. Wirtschaftsbereich
4. Spielfläche

1.4.3 Öffentliches Grün

Hierzu gehört die Fläche zwischen Straße und Gebäude. Die Tiefe bzw. der Abstand wird durch die städtebauliche Lösung bzw. durch Forderungen des Umweltschutzes bestimmt. In diesem Bereich liegt der Stellplatz für die Müllgroßbehälter unter Berücksichtigung hygienischer und stadtwirtschaftlicher Forderungen.

Zur Vermeidung von Unfällen durch Straßenverkehr ist entsprechender Stauraum für die Benutzer der Einrichtung zu gewährleisten. Parkraum für Personal und Eltern ist entsprechend den gültigen Bestimmungen auszuweisen.

Da die Gebäudeerschließung in der Regel von der Nordseite her erfolgt, wird empfohlen, den Küchenbereich sichtbar durch geeignete Maßnahmen (Strukturmauer o.ä.) vom öffentlichen Bereich abzuschirmen.

1.4.4 Zugang

Liegt innerhalb der eingefriedeten Freifläche. Gewährleistet auch den direkten Zugang zur Spielfläche. Entsprechend den örtlichen Gepflogenheiten sind Fahrradständer für Eltern auszuweisen. Aus brandschutz- und pflegetechnischen Gründen sind 2 Zufahrten direkt in dem Spielbereich vorzusehen.

1.4.5 Wirtschaftsbereich

Der Wirtschaftsbereich besteht aus der Anlieferung (direkt von der Straße) und dem Wirtschaftshof. Im Wirtschaftshof sind Wäschetrocknungsmöglichkeiten vorgesehen. Unter einer leichten Überdachung werden Personalfahrräder, Pflegegeräte und Leergut abgestellt.

1.4.6 Spielfläche

Gliedert sich in Gruppen- und Gemeinschaftsspielbereiche.

Gruppenspielplätze

muß allen Kindern einer Gruppe verschiedene Spiele und Beschäftigungen ermöglichen. Für jede Gruppe ist ein Gruppenspielplatz vorzusehen. Jeder Gruppenspielplatz besteht aus einem Sandkasten mit einer terrassenartigen Plattenfläche. Auf der Plattenfläche können Sitzmöglichkeiten in Form von Bänken und Tischen untergebracht werden.

Die vorgesehene Wand ist zum Ballspielen und Malen nutzbar. Ein Sonnensegel bietet Schutz zur entsprechenden Tageszeit vor Sonne bzw. bei plötzlichem Regen. Das trennende Beet soll mit von den Kindern gepflegt und genutzt werden.

Jeder Gruppenspielplatz soll von der Anlage her eine optische und akustische Einheit bilden. Nur unter diesem Aspekt können die pädagogischen Aufgaben erfüllt werden.

Gemeinschaftsspielplätze

- Spielgeräteplatz

Die zur Aufstellung kommenden Geräte sollen folgende Anforderungen erfüllen:

- pädagogisch wertvoll
- stabil
- ästhetisch und formschön

Die Anlage muß zu körperkräftigenden und mutanregenden Übungen sowie zu schöpferischem Spiel einladen. Die entsprechenden Sicherheitsabstände sind zu berücksichtigen. Karussells sind nicht gestattet; Wippen sind nicht erwünscht.

- Wasserspielplatz
Ist mit Kaltwasseranschluß auszustatten. Die hygienischen Forderungen sind zu berücksichtigen.

Alle Funktionen der Freifläche sind durch ein klares übersichtliches Wegesystem zu verbinden. Durch entsprechende Ausbildung entstehen hier zusätzlich Roller-, Dreirad-, Rodelbahnen usw.

1.4.7 Erforderliche Mindest-Grundstücksflächen

- Gliederung der Freiflächen in pädagogischer Nutzfläche	% 60 = 16,5 m2/Platz	
Wirtschaftshof, Rahmen und Trennpflanzung	% 40 = 11,0 m2/Platz	
	% 100 = 27,5 m2/Platz	
- Gliederung der pädagogischen Nutzfläche		
	<u>KK = 90 Pl. KG = 180 Pl.</u>	
1. Terrasse	1,7 = 153	2,0 = 360
2. Rasenfläche	8,0 = 720	6,0 = 1080
3. Spielgeräteplatz	-	1,5 = 270
4. Gruppenspielplatz dav. Sandfläche	4,5 = 405 2,0 = 180	4,5 = 810 2,0 = 360
5. Wasserspielanlage	0,5 = 45	1,0 = 180
6. Gehwege	1,5 = 135	1,3 = 234
7. Blumenbeete	0,3 = 27	0,2 = 36
	<u>16,5 = 1485</u>	<u>16,5 = 2970 m2</u>

- Gesamtflächenbedarf (Mindestforderung = 27,5 m2/E)		
pädag. Nutzfläche	KK 90 Pl.	= 1185 m2
" "	KG 180 Pl.	= 2970 "
		4455 m2
Wirtschaftshof, Rahmen- u. Trennpflanzung		2970 m2
Grundfläche Hochbauten		<u>955 m2</u>
		<u>8380 m2</u>
		=====

1.5. Arbeitskräfteplanung

Bereich KK: 1 Leiterin (Stellv. Leiterin d. KVSE)
15 Erzieher 1 Erz. f. 6 Kinder
1 Schwester für die Milchküche
17 AK

Bereich KG: 1 Leiterin (Leiterin der KVSE)
10 Erzieher 1 Erz. f. 18 Kinder
1 Wirtsch.-Leiter
1 Hausmeister
13 AK

- Für die Bereiche KK und KG sind außerdem 6 AK für die Reinigung (400 m2 Reinigungsfläche = 1 AK)
- und 4 AK im Küchenbereich erforderlich.

2.0 Entwurf und Gestaltung

2.1 Entwurf

Grundlage des Entwurfs sind die in Standard und Richtlinien für Vorschuleinrichtungen (siehe Abs. 3.1) aufgestellten Forderungen.

Den Grundbaustein bildet die Funktionseinheit Gruppe. Entsprechend der festgelegten Kapazität wird die Kombination der Grundbausteine ergänzt durch die Funktionsbereiche Personal- u. Technik sowie Wirtschaftsversorgung.

Gliederung und Gestaltung des so gewonnenen Baukörpers entspricht hierbei den vielfältigen, pädagogischen, hygienischen, psychologischen und ökonomischen Erfordernissen.

2.2 Gestaltung

Bedingt durch die funktionelle Ordnung erhält der Baukörper eine starke Gliederung und unterscheidet sich durch seine Form von der umgebenden Wohnbebauung.

Die Gebäudegeometrie ermöglicht eine weitere Steigerung der Gestaltung durch unterschiedliche Oberflächenbehandlung der einzelnen Gebäudeteile.

Die Gestaltung der Außenhaut ist vom Standortprojektanten vorzunehmen. Hierbei ist darauf zu achten, daß sich der Baukörper harmonisch der umgebenden Bebauung anpaßt.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß ein Teil der Elemente aus dem Sortiment des Wohnungsbaus stammt und entspr. Abstimmungen mit der Vorfertigung erfolgen müssen.

Als Grundausführung für die Außenhautgestaltung ist Terrazzosplitt mit max. Korngröße von 12,5 mm vorgesehen.

3.0 Städtebauliche Einordnung

3.1 Allgemeine Hinweise

Das Projekt wurde für eine normale Lage bei einer Höhe von 0-300 m über NN (lt. TGL 26760/2 Tab. 1 und 2) u. einer Außentemperatur von -11 °C projektiert.

(Wärmedämmgebiet 1, nach TGL 28706/02)

Für die Standortbearbeitung sind die "Empfehlung für die städtebauliche Einordnung von Vorschuleinrichtungen und Schulen in Stadtzentren, Wohngebieten mit hoher Einwohnerdichte und städtischen Umgestaltungsgebieten", die TGL (E) 24890 "Vorschuleinrichtungen" und die Planungs- und Projektierungsrichtlinie "Vorschuleinrichtungen" Heft 31 Bauforschung und Baupraxis anzuwenden.

3.2 Orientierung

Die Orientierung der Hauptfensterfronten für Gruppen- und Schlafräume nach 3 Seiten mit der Hauptorientierung Süd, entspricht der Festlegung der Richtlinie.

Für eine variable und anpassungsfähige städtebauliche Einordnung wurde von den beiden Fachplanträgern die Zustimmung zu einer Drehung des Baukörpers um 45° von der Nord-Süd-Achse in die Himmelsrichtung Ost bzw. West gegeben und von folgenden Bedingungen abhängig gemacht:

1. Es muß die städtebauliche Notwendigkeit nachgewiesen werden.
2. Der geforderte Tageslichtquotient von 1,5 % darf dadurch nicht beeinträchtigt werden.

3.3 Terrainhöhen

Für die höhenmäßige Einordnung des Gebäudes sind folgende Festlegungen zu beachten:

OK Fußboden	Erdgeschoß	= + 0,0
OK Gelände		= - 1000
OK Mutterbodenabtrag		= - 1400

Die Unterkante des Gleisbettes vom Hebegerät entspricht der Oberkante Mutterbodenabtrag.

OK Geländeanschüttung		= - 450
-----------------------	--	---------

Der gesamte Aushub von Keller u. Fundamenten sowie der Mutterboden sind um das Gebäude herum aufzufüllen und entsprechend den funktionellen Anforderungen durch Böschungen dem vorhandenen Gelände anzupassen.

3.4 Stadttechnische und Gebäudeerschließung

Angaben für die stadttechnische und Gebäudeerschließung sind auf dem Übersichtsplan eingetragen.

3.5 Zivilschutztechnische Standortbearbeitung

Für das Gebäude sind aus technologischen und konstruktiven Gründen keine Maßnahmen für ZV vorgesehen.

Abstimmung mit dem Stab der ZV über die Einordnung des Gebäudes in die gesamten Schutzmaßnahmen am Standort.

4.0 Rohbau

4.1 Allgemeines

Die Vorschuleinrichtung ist mit ihren Konstruktionen und Elementen im WBS 70 integriert. Die Erzeugnisentwicklung erfolgte nach den Grundregeln und der Methodik des WBS 70.

Entsprechend der funktionellen und konstruktiven Möglichkeiten wurden die Elemente der Zentralen Serie WBS 70 verwendet. Neuentwicklungen sind als Ergänzungssortiment bearbeitet und sollen in das Hauptsortiment einfließen.

Im einzelnen gelten folgende Elementekataloge:

- 22 Deckenelemente
- 31 Treppenelemente
- 413 Dreischichtige Außenwandelemente
- 410 Kelleraußenwandelemente
- 51 Innenwandelemente
- 61 Trennwandelemente

4.2 Konstruktionen

4.2.1 Gründung = Streifenfundamente B 160

4.2.2 Allgemeine Angaben zur Konstruktion

Grundraster 6000 mm

Wandbauweise
Großtafelbau
Laststufe 6,3 Mp

Geschoßhöhen:

- o Kellergeschoß - Hausanschlußraum = 2800 mm
- o " - Rohrkeller = 1400 mm
- o Normalgeschoße = 2800 mm

Warmdach

4.2.3 Rohbauelemente

- Kelleraußenwand d = 260 mm, B 160
- Außenwand d = 260 mm (150 + 50 + 60)
Dreischichtenplatte
- Innenwand d = 150 mm, B 160
mit angeformten Türrahmen
- Decken Spannbetondeckenplatten
d = 140 mm
b = 3000 mm
l = 6000 mm
Im Küchenbereich wegen der hohen Nutzlasten Stahlbetondeckenplatten
d = 140 mm
b = 6000 mm
l = 3000 mm
- Treppen zweiläufig, oberflächenfertig,
Steigung 175/280 mm
Systemmaß Podeste 1200 + 2400
- Drenpel Abschlußelemente für d. Warmdach
neu entwickelt
Schwerbeton B 160
d = 260 mm
h = 600 mm

5.0 Ausbau

5.1 Trennwände

Leichte Trennwände aus Holz mit teilweiser Verglasung kommen in folgenden Bereichen zur Anwendung:

- Sanitärbereich der Gruppenräume
- Isolierstationen
- Toilettenanlagen
- Wirtschaftsversorgung

5.2 Innentüren

nach TGL 22886 u. Baufa-Katalog entsprechend den funktionellen Anforderungen in verschiedenen Größen.

5.3 Außentüren

nach TGL 22886 u. Baufa-Katalog als Blendrahmen-tür, Mehrzweckraum mit Holz-Verbundtür.

5.4 Fenster

nach TGL 22881 u. Baufa-Katalog

Gruppenräume Thermoscheibenfenster aus Holz mit Plastemantel u. Holzrahmen

Treppenhaus Verbundfenster

Sonst. Räume Thermoscheibenfenster aus Holz mit Plastemantel.

Gruppen- und Schlafräume erhalten an den Hauptfensterfronten außen Sonnenschutzanlagen.

5.5 Verkleidungen

- Installationsschächte mit Spralacart
- Heizkörper mit Holzrahmen u. Streckmetall
- Raumhoher Berührungsschutz d. Heizleitung durch Dämmstoffhalbschalen mit PVC-Hartmantel.

5.6 Dachhaut

Bitumendämmdach

5.7 Fußboden

- 35 mm in allen normalen Räumen
Anhydritestrich mit unterschiedlicher Oberflächenbeschichtung
- 100 mm in allen Naßräumen
mit normal beanspruchter Sickerwasser-dichtung u. keram. Fußbodenplatten
- 50 mm im Kinderwagenraum
unter Verwendung von Terrazzoplatten.

6.0 Technische Gebäudeausrüstung
=====

6.1 Heizungsanlage

6.1.1 Allgemeines

Es wurde eine Zweirohrheizungsanlage mit unterer Verteilung nach dem Tichelmannsystem vorgesehen. Ein weiterer Heizkreis dient der Zulufterwärmung. Der Gebäudeanschluß ist im Übersichtsblatt Gebäudeerschließung dargestellt.

Der Hausanschlußraum im Kellergeschoß ist für die Aufstellung einer HA-Station ausgelegt.

6.1.2 Parameter

Nenndruck: 1,0 MPa

Betriebsweise: gleitende Vorlauftemperatur in Abhängigkeit der Außentemperatur

max. Temperatur: 110°/70°

min. Primärtemp. f. Sommerbetrieb: 80°/60 °C

Anschlußwerte:

Q TGL: 233570 W

Q Lüftung: 62930 W

Q ww: 157000 W

Q: 453500 W
=====

Sekundärwassermenge = 6650 kg/h

Differenzdruck p 150 KPa

6.1.3 Sonstiges

Als Heizflächen wurden Plattenheizkörper ausgewählt, die vorzugsweise unter den Fenstern angeordnet sind.

Die Anlage ist zentral über Luftleitung zu entlüften.

Zwecks Montage der HA-Station nach der Kellerdeckenverlegung ist eine Montageöffnung in der Außenwand berücksichtigt. Im Angebotsprojekt ist keine MSR-Anlage für HLS erforderlich.

Zur Rohrbefestigung wurden die schallgeschützten Halterungen des TGA-Baukastensystems ausgewählt.

6.2 Be- und Entlüftungsanlage

Der Lüfterraum befindet sich im Kellergeschoß. Die Zuluftansaugung erfolgt über Dach. Die Abluft wird ebenfalls über Dach mittels Dachlüfter VRR 315, abgeführt. Entsprechend dem Raumprogramm wurde eine Anlage projektiert, die folgende Lüfraten gewährleistet:

Vorbereitung Fleisch u. Geflügel	15-fach
" Gemüse	10-fach
Schwarz-weiß Spüle	15-fach
Milchküche	10-fach
Küche	41-fach

Die Luftverteilung erfolgt über Blechkanäle aus verzinktem Stahlblech. Leitschaufelverteiler dienen als Luftdurchlaßelemente. Die Kochstrecke wird mit Absaughaube entlüftet. Die Regelung der Zulufttemperatur erfolgt mit Thermo-Regel-einrichtung. Bei der Dimensionierung des Wärmeübertragers wurde gleitende Vorlauftemperatur angesetzt.

6.3 Sanitärtechnische Anlage

6.3.1 Anschlußwerte

Trinkwasser	mittl. Tagesbedarf	Qm = 18,9 m ³ /d
	max. Tagesbedarf	Qmax = 38,3 " "
	max. Stundenbedarf	qmax = 9,0 m ³ /h

Warmwasser	mittl. Tagesbedarf	Qm = 8,1 m ³ /d
	max. Tagesbedarf	Qmax = 2,7 m ³ /h

Schmutzwasser	mittl. Tagesanfall	Qm = 17,0 m ³ /d
	max. Tagesanfall	Qmax = 35,5 " "
	max. Stundenanfall	qmax = 8,6 m ³ /h

Regenwasser q = 9,1 l/s bei einem Berechnungsregen v. 10 l/s ha.

6.3.2 Trinkwasser

Der Anschluß für Trinkwasser erfolgt an ein zentrales Trinkwassernetz. Die erforderl. Anschlußleitung wird im Bauwerksteil 1 ins Gebäude geführt. Die Wasserzählereinrichtung wird unmittelbar hinter dem Gebäudeeintritt im Hausanschlußraum angeordnet und im WV-Projekt erfaßt.

Die Verlegung der Verbrauchsleitungen erfolgt unter Beachtung der Verlegevorschriften der TGL 10697 Bl. 1 u. 3 in verzinktem Gewinderohr frei auf der Wand. Die zum Einsatz kommenden Absperr- u. Regelorgane sind ausschließlich aus Rotguß bzw. Messing gefertigt.

6.3.2.1 Warmwasser

Die Warmwassererzeugung erfolgt heizungsseitig im Hausanschlußraum des Bauwerksteiles 1.

Durch den Einsatz von Zonenmischventilen wird erreicht, daß an den Auslaufventilen in den von Kindern zugänglichen Räumen die Zapftemperatur höchstens 45° betragen wird. Materialeinsatz und Leitungsverlegung wie unter Pkt. 6.3.2 beschrieben.

6.3.3 Abwasser

Die Ausführung der Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Dimensionierung und Leitungsverlegung wurden entspr. den Richtlinien der TGL 10698 Bl. 1, 3 u. 4 festgelegt. Die Projektierungsgrenze wurde 1,00 m vor der Außenfläche des Wohngebäudes festgelegt.

6.3.3.1 Schmutzwasser

Das gesamte Schmutzwasser aus den 6 Bauwerksteilen wird in einer Grundleitung aus glas. Steinzeug gesammelt und nur einmal im Bauwerksteil 1 aus dem Gebäude geführt. Frei verlegte Schmutzwasserleitungen = NW 100 werden in Ekazellrohr ausgeführt.

6.3.3.2 Fetthaltiges Schmutzwasser

Die fetthaltigen Schmutzwasser der Küche werden getrennt in einer LA-Abflußleitung aus Bauwerksteil 6 aus dem Gebäude geführt.

6.3.3.3 Regenwasser

Das gesamte anfallende Niederschlagswasser von den Dachflächen der Bauwerksteile 1-6 werden in einer Grundleitung aus glas. Steinzeugrohr gesammelt u. in Bauwerksteil 2 aus dem Gebäude geführt. Die im Gebäude frei verlegten Regenfallleitungen werden in PVC-Rohr Typ 100 verlegt.

6.4 Elektroanlage

6.4.1 Betriebsspannung, Schutzmaßnahme

- Betriebsspannung: 3/N 380/220 V 50 Hz
- Schutzmaßnahme: Nullung - Potentialausgleich

6.4.2 Anschlußwert, Höchstlast

Anschlußwert	P _A	175 KW
Ausnutzungsfaktor	a _y	0,75
Höchstlast	P _{max}	131 KW

6.4.3 Hausanschluß, Messung

Der Hausanschluß erfolgt als Kabelanschluß an das Versorgungsnetz der Energieversorgung. Im Hausanschlußraum im Kellergeschoß werden der Hausanschlußkasten, eine Wandlermessung und die Gebäudehauptverteilung angeordnet.

6.4.4 Installation

Die Installation erfolgt überwiegend als Horizontalinstallation mit vorgefertigten Zentralverteilern. Ein ZV versorgt jeweils eine Funktionseinheit. Die Schaltung erfolgt schwachstromgesteuert mit Tastern 12 V. Die einzelnen Zentralverteiler werden über Hauptleitungen an die Hauptverteilung angeschlossen.

Der Küchenbereich erhält eine gesonderte Verteilung.

6.4.5 Beleuchtungskörper

Als Beleuchtungskörper werden fast ausschließlich Kombinationsleuchten mit Leuchtstoffröhren 40 bzw. 65 Watt vorgesehen.

7.0 Ausrüstung

7.1 Ausrüstung Küche

Entsprechend dem küchentechnologischen Projekt des VEB Wärmegerätewerk Dresden wurde die Ausrüstung festgelegt. Alle Küchengeräte werden mit Elektroenergie betrieben.

Die Küchenanlage ist als Teilvollküche für 270 Essenteilnehmer ausgelegt und erhält eine Koch-, Brat- und Wärmelinie. Die Küche besitzt eine Zwangsbe- und -entlüftungsanlage.

7.2 Ausrüstung Aufzug

Für den vertikalen Speisetransport ist ein Kleinlastenaufzug nach TGL 20979 mit 100 Kp Tragkraft Typ K010, Förderhöhe 5,60 und 3 Haltestellen vorgesehen.

7.3 Ausstattung

Die Ausstattung des Kindergartens und der Kinderkrippe erfolgte nach Festlegung des Ministeriums für Volksbildung und des Ministeriums für Gesundheitswesen.

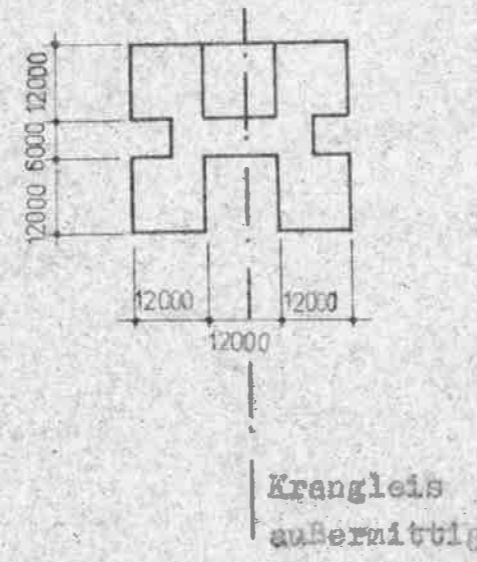
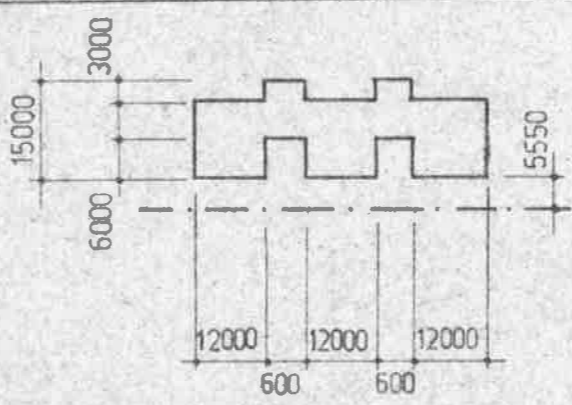
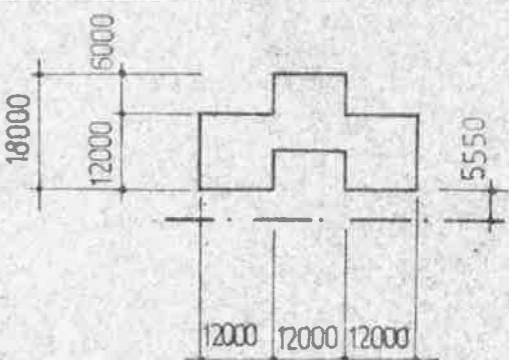
Die Möblierung der Grundrisse wurde entsprechend dieser Festlegung vorgenommen und mit den Fachplanträgern abgestimmt.

Das Ministerium für Gesundheitswesen hat für Tageskrippen den Grundaussstattungsplan in Verfügungen und Mitteilungen des MfG Nr. 12/75 veröffentlicht (wird z. Zt. überarbeitet). Vom Ministerium für Volksbildung ist der Ausstattungsplan noch nicht veröffentlicht worden.

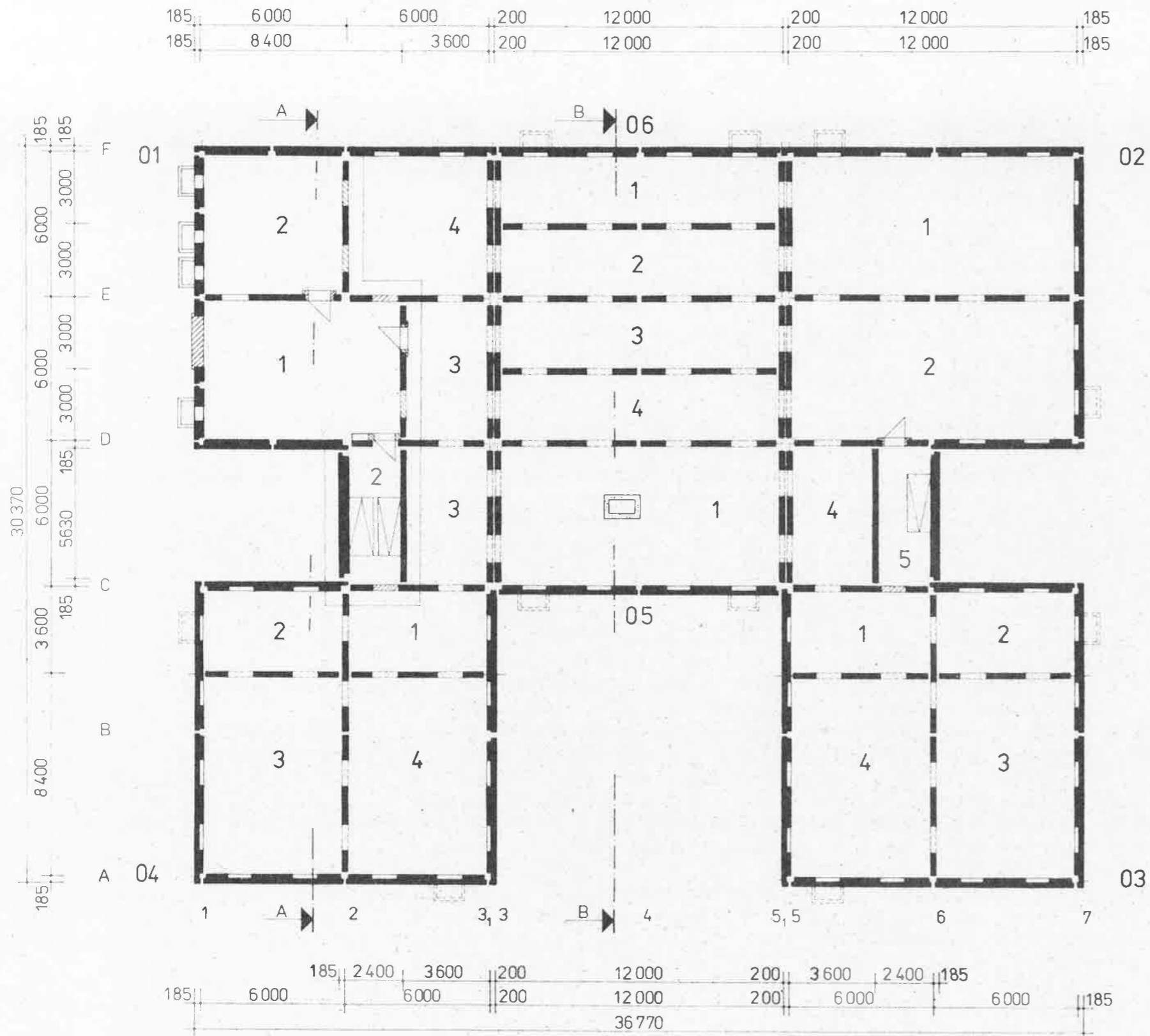
Die Ausstattung der Wirtschaftsversorgung wurde vom Spezialprojektanten des VEB Wärmegerätewerk Dresden vorgenommen.

8. Technologie

(Technologische Kennzahlen entsprechen dem Bearbeitungsstand vom August 1980 für die sich in der Überarbeitung befindliche VSE 90/180 und für die übrigen neuentwickelnden Vorschuleinrichtungen.)

Kriterien	KK/KG 90/180 Plätze - 3 Geschosse oder KK/KG 54/108 Plätze - 2 Geschosse	KK 90 Plätze - 2 Geschosse oder KG 180 Plätze - 2 Geschosse	KK 54 Plätze - 2 Geschosse oder KG 108 Plätze - 2 Geschosse
1	2	3	4
<p>Kranlagelagen bei den einzelnen VSE unter Verwendung KB 160.2 (schematisch)</p>	 <p>Kranleislage (OFF $\hat{=}$ OFG) (zu vergl. mit BE-Plan)</p>	 <p>Kranleislage (OFF $\hat{=}$ OFG)</p>	 <p>Kranleislage (OFF $\hat{=}$ OFG)</p>
<p>Montageablauf</p>	<p>zunächst linke und rechte Gebäudeteile (Doppelwandstellung), danach Vorkopfmontage des Mittelteiles</p>	<p>Montage in einem Montageabschnitt</p>	<p>Montage in einem Montageabschnitt</p>

1	2	3	4
Montagedauer, überschläglich [d] bei 2schichtiger Montage und 24 EL/Schicht	einschließlich Zuschlag für Vorkopf- montage 18 14	8 8	7 7
Dauer der Ausbauteiltakte [d] (bei 5 d Umsetzzeit der Montage nach jedem Objekt (Einzelstand- orte))	23 19	13 13	12 12
Bauzeitnorm [d] (gültig ab 1.10.1980)	162 145	keine BZN	keine BZN
Bauszeit, überschläglich [d]	143 125	115 115	98 98
Maschinen und Geräte	Ausrüstung einer Taktstraße WBS 70 5gesch. (1 Autobetonpumpe BP 600, KB 160.2 oder KB 401 - A, 4 Palettenabsetzanlagen (Querrolntechnik), 2 Bausaufzüge SEA 03.2 u.a.)		
Arbeitskräfte eig. AK / AK NAN	einschließlich 0 - Takt 111 / 42		
Schlussfolgerungen	Unter Beachtung von gesellschaftsbautypischen technologischen Bedingungen ist die Reihe der VSB ähnlich der bekannten Technologie WBS 70 - mehrgeschossig zu errichten.		



01 FB Keller – Techn. Räume

1 Hausanschlußraum	48,28 m ²
2 Hausanschlußraum	34,22 m ²
3 Rohrkeller	20,81 m ²
4 Rohrkeller	34,69 m ²

02 FB Keller

1 Rohrkeller	70,04 m ²
2 Rohrkeller	70,00 m ²

03 FB Keller

1 Rohrkeller	20,51 m ²
2 Rohrkeller	20,43 m ²
3 Rohrkeller	48,67 m ²
4 Rohrkeller	48,67 m ²

04 FB Keller

1 Rohrkeller	20,51 m ²
2 Rohrkeller	20,43 m ²
3 Rohrkeller	48,67 m ²
4 Rohrkeller	48,67 m ²

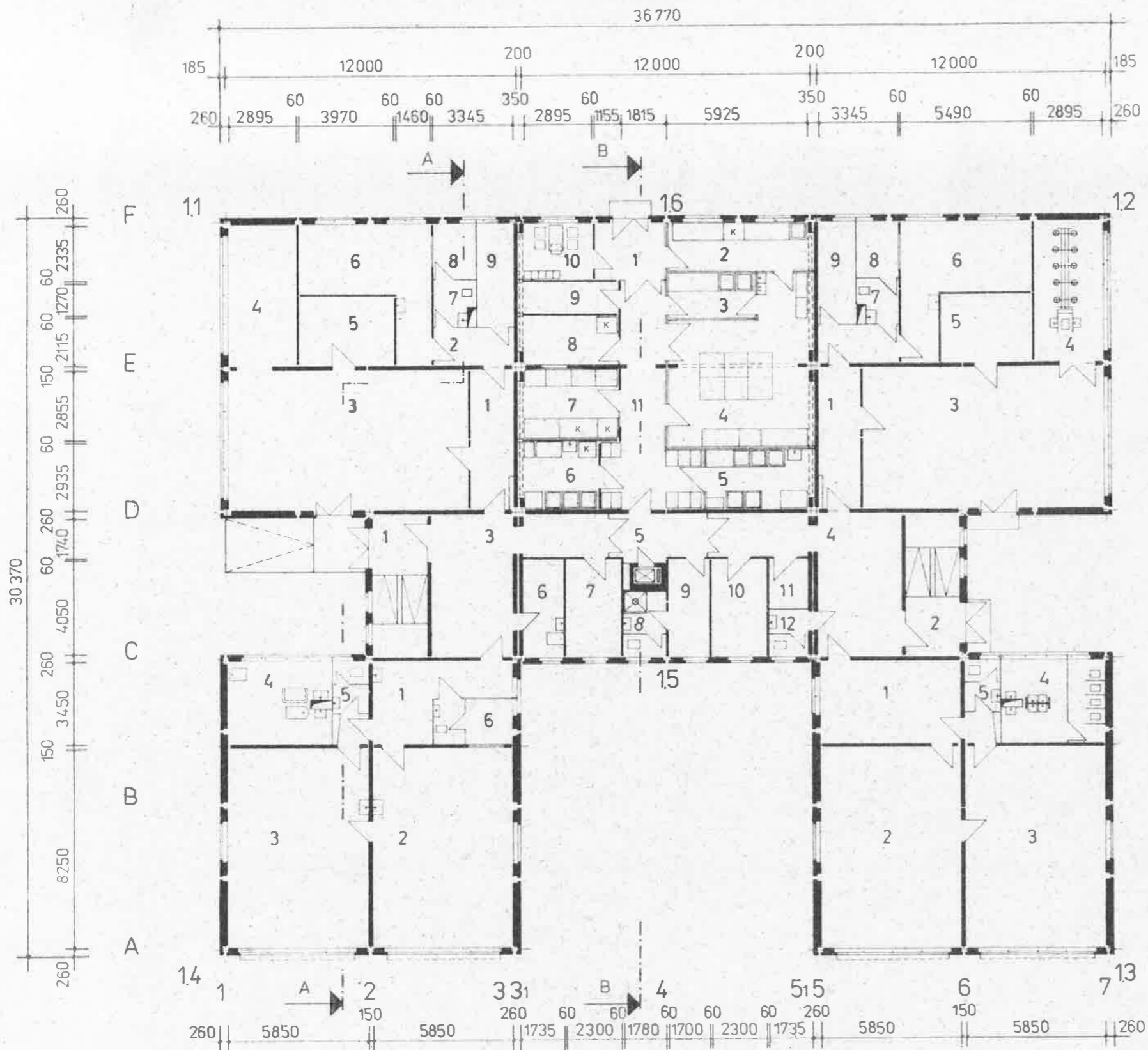
05 FB Keller – Techn. Räume

1 Rohrkeller	68,87 m ²
2 Treppenhaus	13,33 m ²
3 Rohrkeller	20,73 m ²
4 Rohrkeller	20,73 m ²
5 Treppenhaus	13,29 m ²

06 FB Keller

1 Rohrkeller	34,48 m ²
2 Rohrkeller	34,84 m ²
3 Rohrkeller	34,81 m ²
4 Rohrkeller	34,81 m ²

KOOPERATIONSVERBAND WBS 70		VE WBK POTSDAM	
ÜBERSICHTSGRUNDRISS KELLERGESCHOSS		DATUM	Aug. '80
		ORG-FORMAT	A1
		MIN:RV-FORMAT	A3
BRIGADELEITER	<i>Sanna</i> THEMENVERANTW.	FACHGR -LEITER	<i>Budic</i> BEARBEITER
		GEBÄUDETEIL KK-KG/90-180	
		PROJEKTTEIL 1,5	
		BLATT NR. 01	



- 14 FE Gruppe KK Säuglinge
- 1 Übergaberaum 14,00m²
 - 2 Gruppenraum 48,50m²
 - 3 Schlafrum 48,40m²
 - 4 Waschraum WC 16,60m²
 - 5 Personal WC 3,30m²
 - 6 Isolieraum 6,30m²

- 15 FB Personal u. techn. Räume
- 1 Treppenhaus 13,50m²
 - 2 Treppenhaus 13,50m²
 - 3 Verteiler 20,80m²
 - 4 Verteiler 20,80m²
 - 5 Flur 21,50m²
 - 6 Schmutzwäsche KK 8,20m²
 - 7 Wirtschaftsleiter 9,30m²
 - 8 Sanitär-Küchenpers. 9,00m²
 - 9 Reinigungsgeräte Küche 6,90m²
 - 10 Techn.Pers. KG 9,30m²
 - 11 Schmutzwäsche KG 3,50m²
 - 12 Besucher WC KG 3,60m²

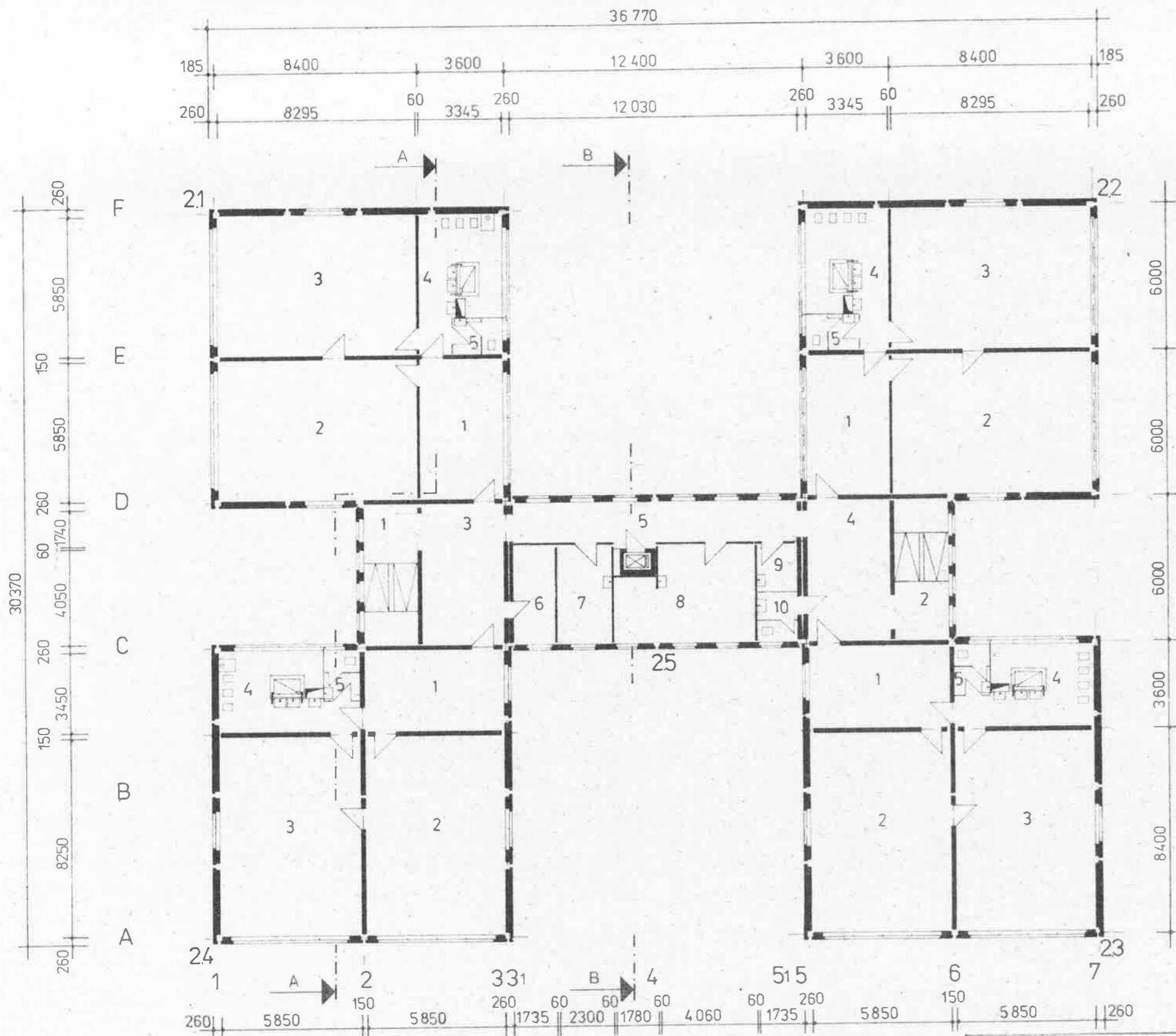
- 16 Wirtschaftsversorgung
- 1 Warenannahme 7,10m²
 - 2 Vorbereitung Fleisch 12,50m²
 - 3 Vorbereitung Gemüse 7,30m²
 - 4 Warme Küche 35,50m²
 - 5 Schwarz-Weiß-Spüle 11,60m²
 - 6 Milchküche 9,40m²
 - 7 Vorräte 12,00m²
 - 8 Gemüse 8,90m²
 - 9 Leergut 5,40m²
 - 10 Küchenpers 7,10m²
 - 11 Flur 23,50m²

- 11 FB Pers. u. techn. Räume
- 1 Flur 10,10m²
 - 2 Flur 5,20m²
 - 3 Kinderwagen 59,50m²
 - 4 Kinderwagen 17,10m²
 - 5 Spielgeräte 11,70m²
 - 6 Leiter KK 20,00m²
 - 7 Schleuse 2,90m²
 - 8 Isolierstation 4,80m²
 - 9 Reinigungsvorräte 6,40m²

- 12 FB Pers. u. techn. Räume
- 1 Flur 10,10m²
 - 2 Flur 5,20m²
 - 3 Mehrzweckraum 59,50m²
 - 4 Zentrale Dusche 17,10m²
 - 5 Spielgeräte 11,70m²
 - 6 Leiter KG 20,00m²
 - 7 Schleuse 2,90m²
 - 8 Isolierstation 4,80m²
 - 9 Wäschelager 6,40m²

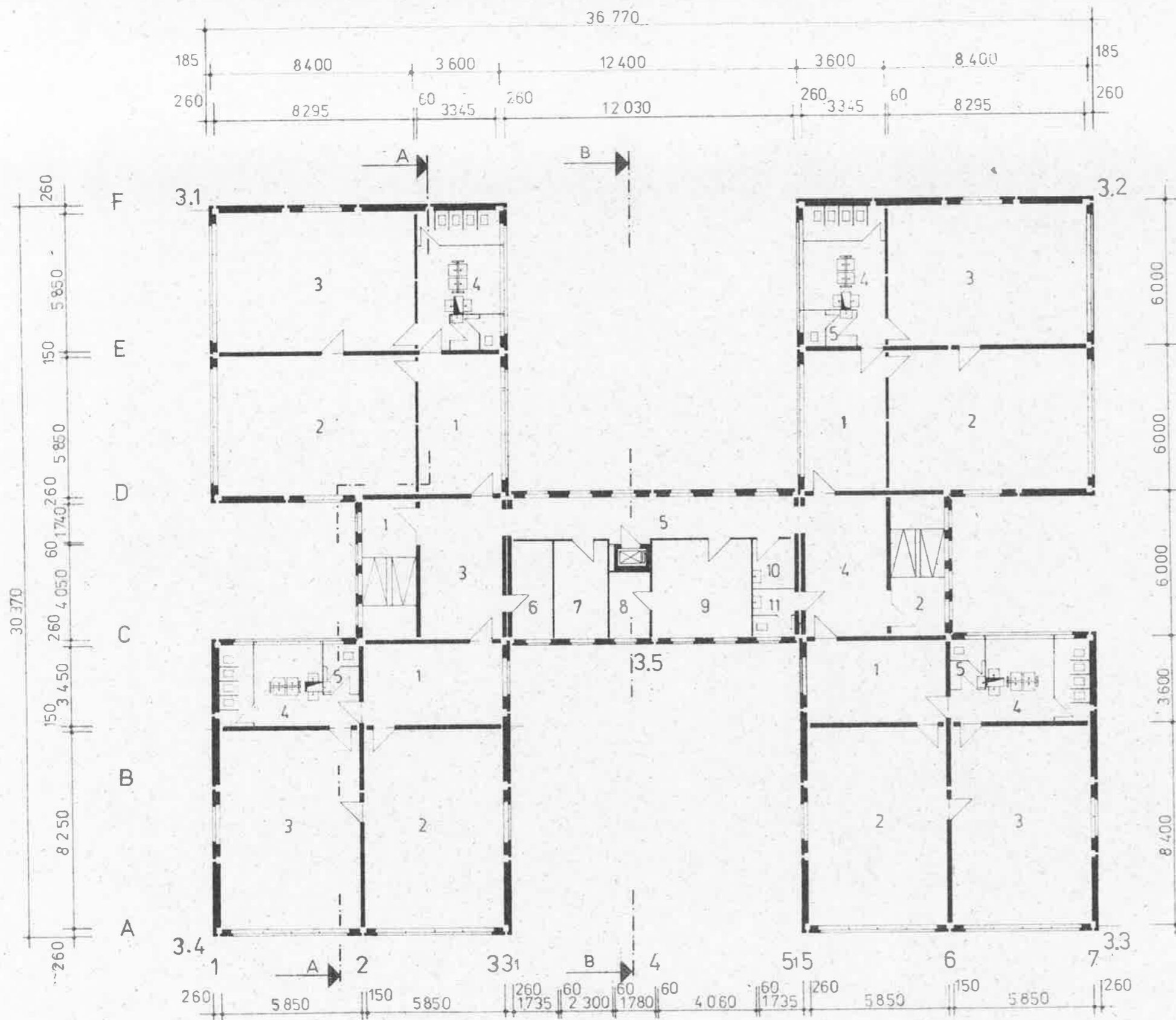
- 13 FE Gruppe KG
- 1 Garderobe 20,40m²
 - 2 Gruppenraum 48,40m²
 - 3 Gruppenraum 48,40m²
 - 4 Waschraum WC 16,60m²
 - 5 Personal WC 3,30m²

KOOPERATIONSVERBAND WBS70		VE WBK POTSDAM	
1.GESCHOSS		DATUM	GEBÄUDETEIL
		Aug.'80	KK-KG/90-180
		ORG-FORMAT- A1	PROJEKTTEIL
		MIN-RV-FORMAT-A3	1.5
BRIGADELEITER	THEMENVERANTW	FACHGR: LEITER	BEARBEITER
			BLATT NR. 0.2



21	FE Gruppe KK 1...2	
	1 Übergaberaum	20,60m ²
	2 Gruppenraum	48,60m ²
	3 Schlafräum	48,60m ²
	4 Waschraum, WC	16,80m ²
	5 Pers. WC, Reinigungsgeräte	3,30m ²
22	FE Gruppe KK 2...3	
	1 Übergaberaum	20,60m ²
	2 Gruppenraum	48,60m ²
	3 Schlafräum	48,60m ²
	4 Waschraum, WC	16,80m ²
	5 Pers WC, Reinigungsgeräte	3,30m ²
23	FE Gruppe KK 2...3	
	1 Übergaberaum	20,40m ²
	2 Gruppenraum	48,40m ²
	3 Schlafräum	48,40m ²
	4 Waschraum, WC	16,60m ²
	5 Pers. WC, Reinigungsgeräte	3,30m ²
24	FE Gruppe KK 1...2	
	1 Übergaberaum	20,40m ²
	2 Gruppenraum	48,40m ²
	3 Schlafräum	48,40m ²
	4 Waschraum, WC	16,60m ²
	5 Pers. WC, Reinigungsgeräte	3,30m ²
25	FB Personal u. techn. Räume	
	1 Treppenhaus	13,30m ²
	2 Treppenhaus	13,30m ²
	3 Verteiler	20,80m ²
	4 Verteiler	20,80m ²
	5 Flur	21,50m ²
	6 Spielgeräte KK	8,20m ²
	7 Hausmeister	9,30m ²
	8 Personal KK	21,70m ²
	9 Reinigungsgeräte KK	3,50m ²
	10 Besucher-WC KK	3,60m ²

KOOPERATIONSVERBAND WBS 70		VE WBK POTSDAM		
2. GESCHOSS		DATUM	GEBÄUDETEIL	
		Aug '80	KK-KG/90-180	
		ORG-FORMAT- A1	PROJEKTTEIL	
		MIN-RV-FORMAT- A3	1.5	
BRIGADELEITER	<i>baum</i> THEMENVERANTW.	FACHGR.-LEITER	BEARBEITER	BLATT NR. 03



3.1	FE Gruppe KG	
1	Garderobe	20,59
2	Gruppenraum	48,60
3	Gruppenraum	48,60
4	Waschraum WC	16,77
5	Per s. WC	3,29

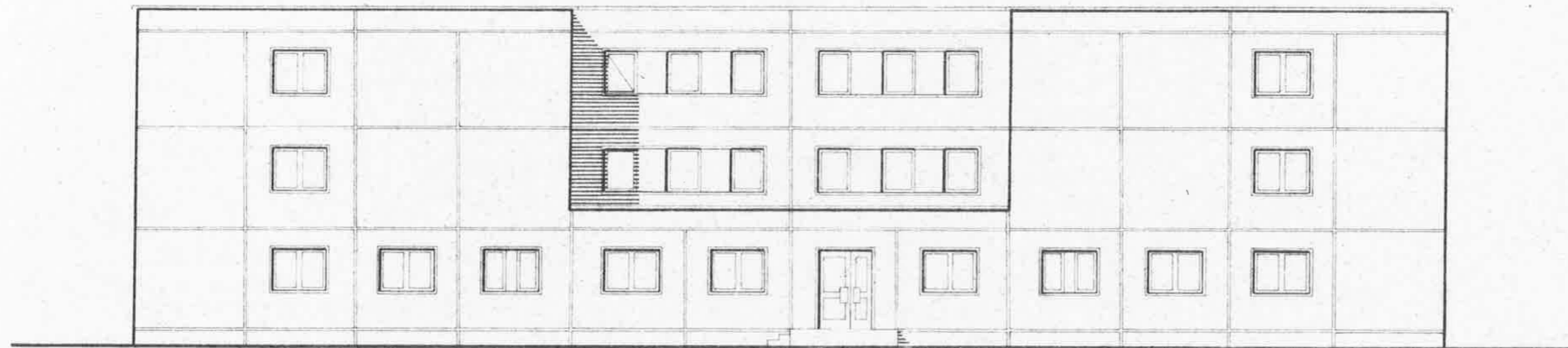
3.2	FE Gruppe KG	
1	Garderobe	20,59
2	Gruppenraum	48,60
3	Gruppenraum	48,60
4	Waschraum WC	16,77
5	Per s. WC	3,29

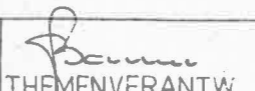
3.3	FE Gruppe KG	
1	Garderobe	20,39
2	Gruppenraum	48,40
3	Gruppenraum	48,40
4	Waschraum WC	16,57
5	Per s. WC	3,29

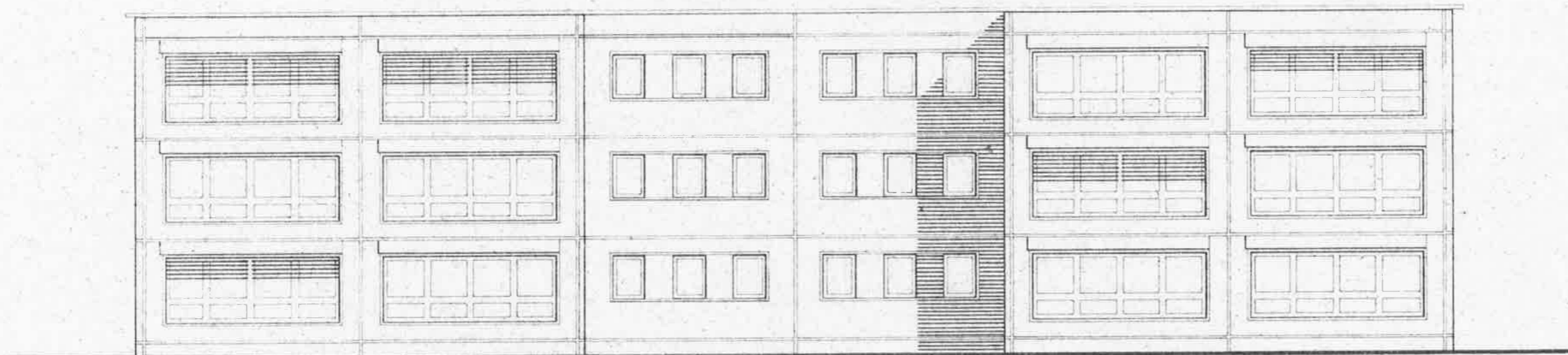
3.4	FE Gruppe KG	
1	Garderobe	20,39
2	Gruppenraum	48,40
3	Gruppeneinrichtung	48,40
4	Waschraum WC	16,57
5	Per s. WC	3,29

3.5	FB Personal- u. techn. Räume	
1	Treppenhaus	13,27
2	Treppenhaus	13,27
3	Verteiler	20,77
4	Verteiler	20,77
5	Flur	21,50
6	Spielgeräte KG	8,18
7	Wäschelager Näherin	9,32
8	Lehrmittel KG	4,95
9	Pädag. Personal KG	16,60
10	Reinigungsgeräte KG	3,46
11	WC Techn. Pers. KG	3,59

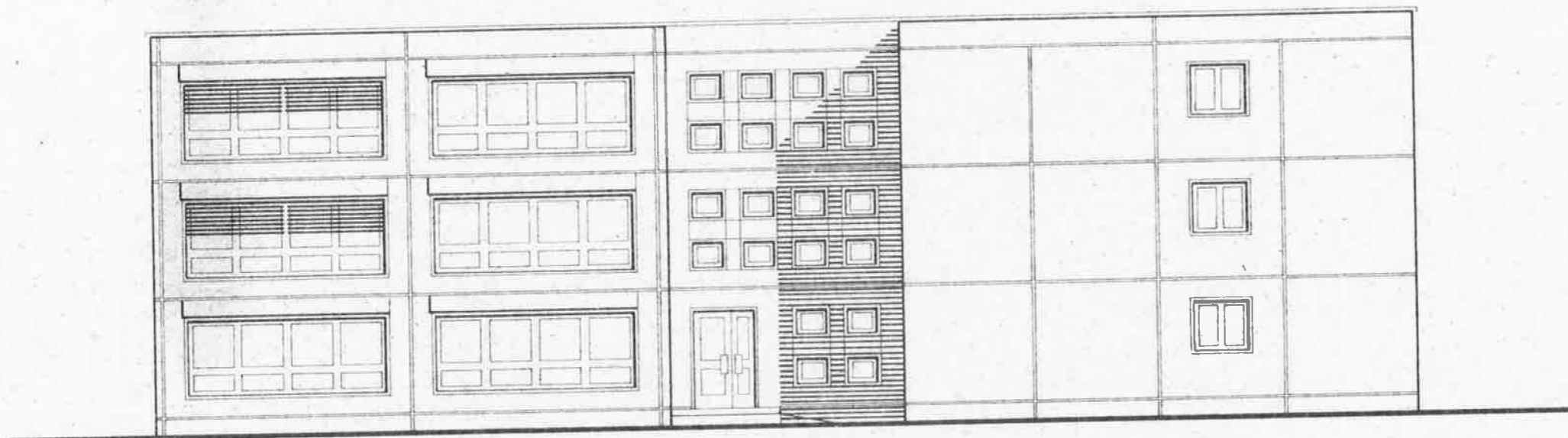
KOOOPERATIONSVERBAND WBS70		VE WBK POTSDAM	
3. GESCHOSS		DATUM:	Aug.'80
		GEBAUDETEIL:	KK-KG/90-180
		ORIG.FORMAT A1	PROJEKTTEIL:
		MIN.-RV:FORMAT A3	15
BRIGADELEITER	<i>Barum</i> THEMENVERANTW	FACHGR-LEITER	BEARBEEITER
		BLATT-NR.: 04	



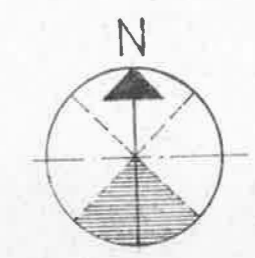
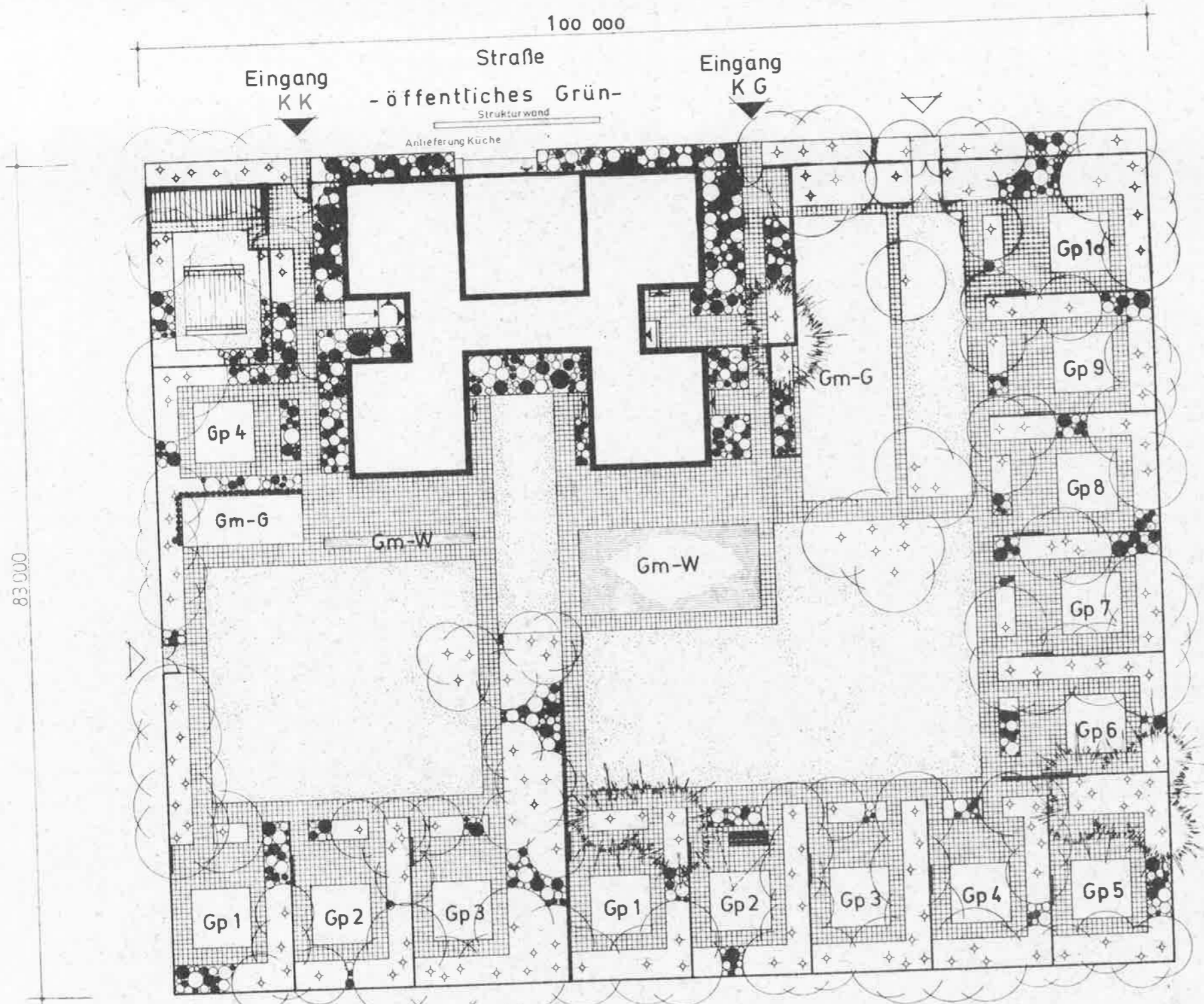
KOOPERATIONSVERBAND WBS 70			VE WBK POTSDAM	
ANSICHT NORD			DATUM	GEBAUDETEIL
			Aug.'80	KK-KG/90-180
			ORG-FORMAT- A2	PROJEKTEIL
			MIN-RV- FORMAT-A3	15
BRIGADELEITER	 THEMENVERANTW.	FACHGR.- LEITER	BEARBEITER	BLATT NR. 0.6



KOOPERATIONSVERBAND WBS 70		VE WBK POTSDAM	
ANSICHT SÜD		DATUM AUG. '80	GEBÄUDETEIL KK-KG/90-180
		ORG.-FORMAT- A2	PROJEKTTEIL 15
		MIN.-RV-FORMAT-A3	
BRIGADELEITER	<i>Baum</i> THEMENVERANTW	<i>Baum</i> FACHGR.-LEITER	<i>Baum</i> BEARBEITER <i>de</i>
			BLATT NR. 07






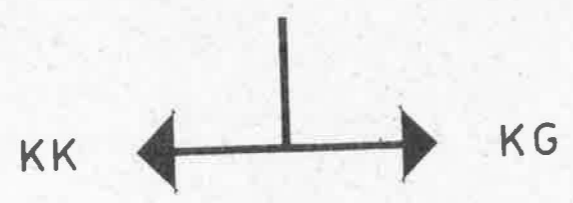
KOOPERATIONSVERBAND WBS 70			VE WBK POTSDAM	
ANSICHT WEST			DATUM JAN '80	GEBAUDETEIL KK-KG/90-180
			ORG. FORMAT A2	PROJEKTTEIL 1.5
BRIGADELEITER	<i>Baum</i> THEMENVERANTW	FACHGR.-LEITER	<i>R. Dime</i> BEARBEITER	BLATT NR. 08



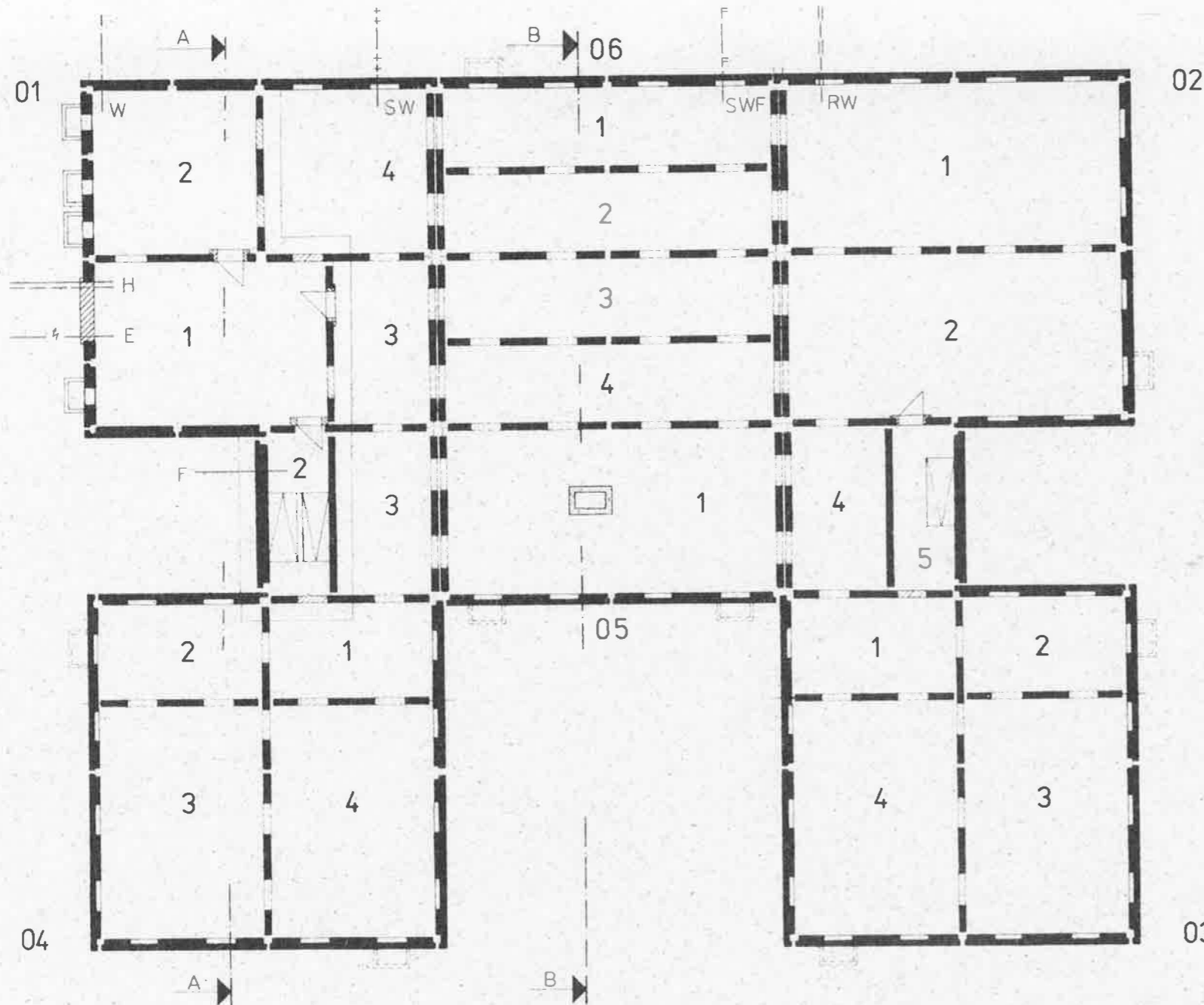
Erläuterungen:

- Gp Gruppenspielplatz
- Gm-W Gemeinschaftsspielplatz – Wasser
- Gm-G – Geräte

-  Plattenfläche
-  Zier- u. Trennpflanzung
-  Rasenfläche



KOOPERATIONSVERBAND WBS 70		VE WBK Potsdam	
Freilächengestaltung		DATUM JUNI 80	GEBÄUDE TEIL KK-KG/90-180
		ORIG.FORMAT A3 MIN.RV-FORMAT	PROJEKTTEIL 15
BRIGADELEITER	<i>Frank</i> THEMENVERANTW.	FACHGR.LEITER	BEARBEITER
		BLATT-NR.: 11	



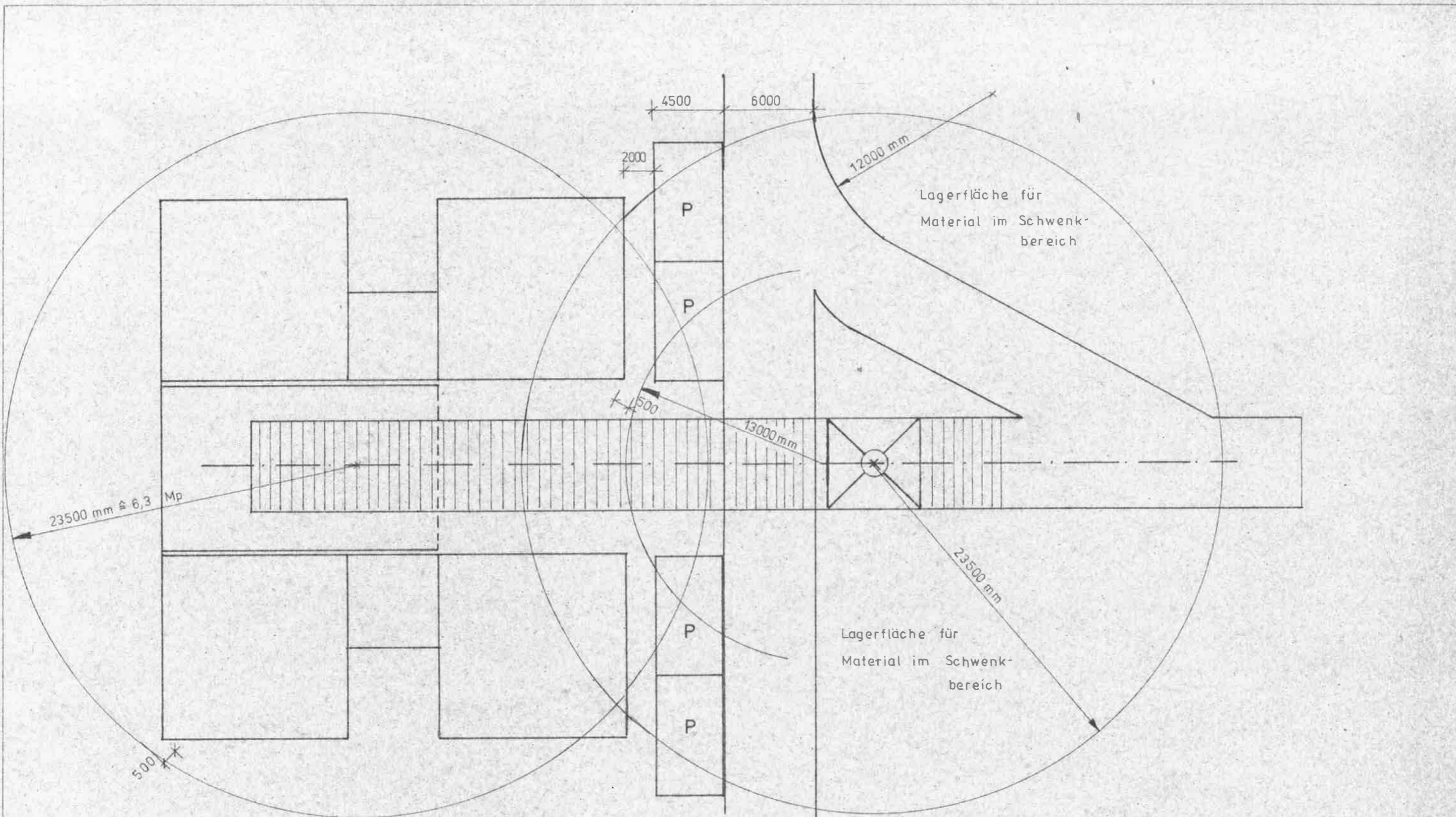
01	FB Keller – Techn. Räume	
1	Hausanschlußraum	48,28 m ²
2	Hausanschlußraum	34,22 m ²
3	Rohrkeller	20,81 m ²
4	Rohrkeller	34,69 m ²
02	FB Keller	
1	Rohrkeller	7 0,04 m ²
2	Rohrkeller	7 0,00 m ²
03	FB Keller	
1	Rohrkeller	20,51 m ²
2	Rohrkeller	20,43 m ²
3	Rohrkeller	4 8,67 m ²
4	Rohrkeller	4 8,67 m ²
04	FB Keller	
1	Rohrkeller	20,51 m ²
2	Rohrkeller	20,43 m ²
3	Rohrkeller	4 8,67 m ²
4	Rohrkeller	4 8,67 m ²
05	FB Keller – Techn. Räume	
1	Rohrkeller	6 8,87 m ²
2	Treppenhaus	1 3,33 m ²
3	Rohrkeller	20,73 m ²
4	Rohrkeller	20,73 m ²
5	Treppenhaus	1 3,29 m ²
06	FB Keller	
1	Rohrkeller	34,48 m ²
2	Rohrkeller	34,84 m ²
3	Rohrkeller	34,81 m ²
4	Rohrkeller	34,81 m ²

Erklärung und Anschlußwerte




- ==== H Heizungsanschluß
- W Trinkwasseranschluß
- ++--- SW Schmutzwasseranschluß
- F--- SWF " (fetthaltig)
- RW Regenwasseranschluß
- E--- E Elektroanschluß
- F Fernmeldeanschluß

Q_{TGL} 233570 W
 Q_{Luft} 62930 W
 Q_{WW} 157 000 W
 Q_m 18.9 m³/d
 Q_{max} 38.3 m³/d
 q_{max} 9.0 m³/h
 Q_m 17.0 m³/d
 Q_{max} 35.5 m³/d
 q_{max} 8.6 m³/h
 $q=9,1$ ls (bei 100 l/s/ha)
 P_A 175 kW
 P_{max} 131 kW

KOOPERATIONSVÉRBAND WBS 70		VE WBK POTSDAM	
STADTTECHNISCHE ERSCHLIÉSSUNG		DATUM Aug.'80	GEBÄUDETEIL KK-KG/90-180
		ORG-FORMAT A1	PROJEKTTEIL
		MIN-RV-FORMAT A3	15
BRIGADELEITER	<i>Heinrich</i> THEMENVERANTW.	FACHGR.-LEITER	<i>Burk</i> BEARBEITER
		BLATT NR.12	



LEGENDE

-  Kranbahn
-  Baustraße
-  Palettenabsetzanlagen

KOOPERATIONSVERBAND WBS 70		VE WBK POTSDAM	
BAUSTELLENEINRICHTUNGSPLAN		DATUM SEPT. 1980	GEBAUDETEIL KK-KG/90-180
		ORG-FORMAT- A3 MIN-RV-FORMAT	PROJEKTTEIL
<i>Brauer 11.09.80</i> BRIGADELEITER	THEMENVERANTW.	FACHGR-LEITER	BEARBEITER
			BLATT-NR. 13