

**ANSTALTEN IN HINDELBANK  
GESAMTSANIERUNG PROJEKTHEFT - BKA**

 **BAUDIREKTION DES KANTONS BERN  
KANTONALES HOCHBAUAMT** **6/90**

Kostenübersicht	Seite	1
Projektorganisation	Seite	2
Projektbeschreibung	Seite	3
Isometrie Pforte/Besucher	Seite	6
Möblierung Zellen	Seite	7
Kostenmatrix	Seite	8
Situationsplan 1:1500	Seite	15
Pläne 1:500 Schloss	Seite	16
Pläne 1:500 Oberbau	Seite	19
Pläne 1:500 Unterbau	Seite	23
Pläne 1:500 Gärtnerei	Seite	27

Kostenstand der BKA	01.04.1989 /	153.4 Punkte
Basis	01.04.1977 /	100.0 Punkte

Bern, 08. September 1989  
 Ueberarbeitet: Juni 1990

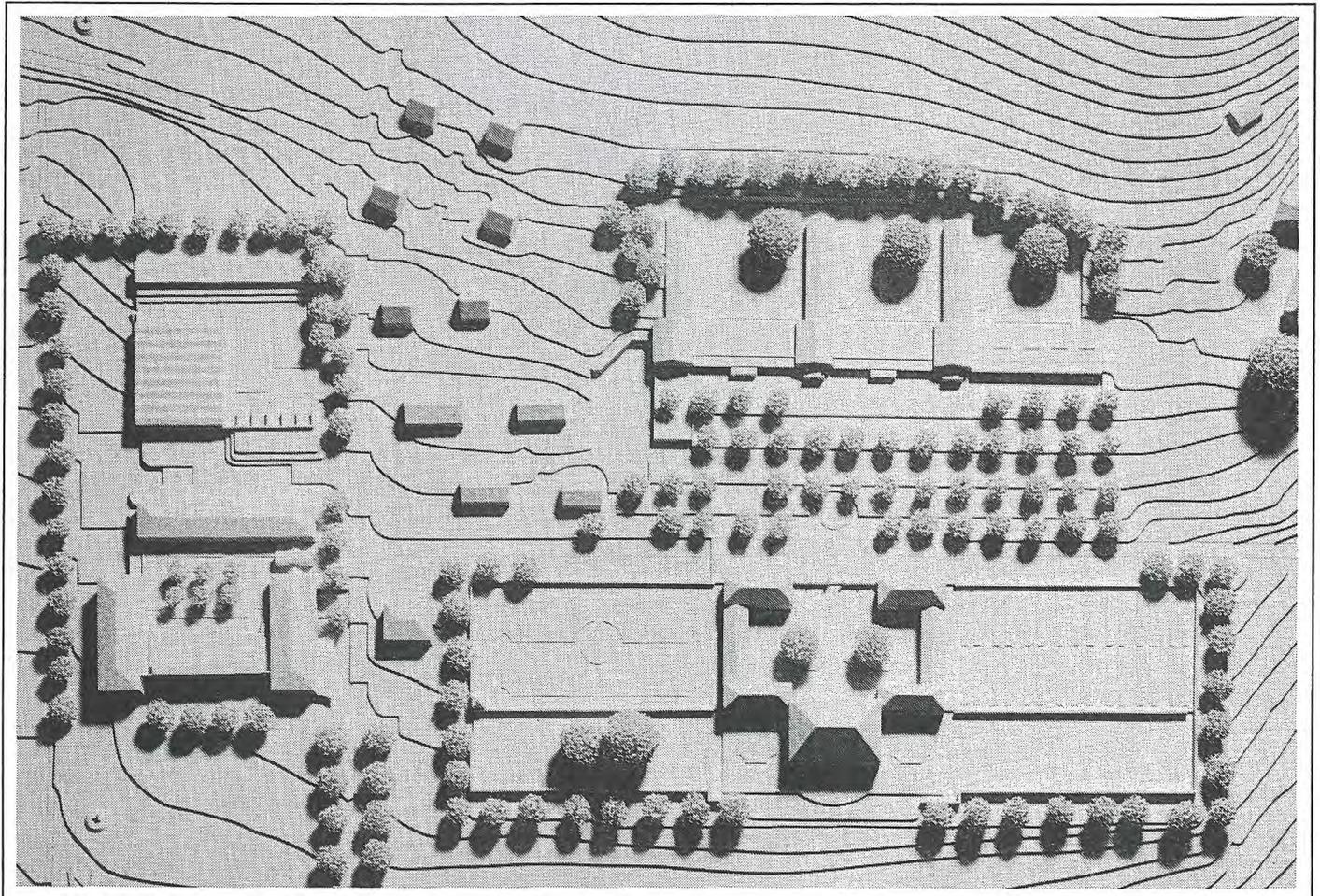
ARCHITEKTENGEMEINSCHAFT ANSTALTEN IN HINDELBANK  
 MONBIJOUSTRASSE 22 3011 BERN TELEFON 25 62 26

frb Architekten AG W. Kissling + R. Kiener  
 Fährdrich Riesen Bucher Architekten SIA  
 Telefon 031 25 62 26 Telefon 031 43 02 05

R. Bucher

Kostenstelle	BKP 0 - 8	BKP 9	BKP 0 - 9
SH Schloss	3 054 660	313 340	3 368 000
OB Oberbau	8 895 485	502 515	9 398 000
UB Unterbau	11 120 765	693 235	11 814 000
GA Gärtnerei	1 555 370	159 630	1 715 000
PH Personalhäuser	580 021	79 979	660 000
UM Umgebung	2 120 240	24 760	2 145 000
<b>Gesamttotal</b>	<b>27 326 541</b>	<b>1 773 459</b>	<b>29 100 000</b>

Grundmengen / Gebäudekennwerte		
Umbauter Raum SIA 116	m3	61 657
Geschossfläche SIA 416	m2	18 753
Gebäudekosten BKP 2 pro m3 umbauter Raum	Fr./m3	318
Gebäudekosten BKP 2 pro m2 Geschossfläche	Fr./m2	1 046
Anlagekosten BKP 0 - 9 pro Insassinnenplatz (98 Plätze)		296 939



<b>Bauherrschaft</b>	Baudirektion des Kt. Bern Reiterstrasse 11 3011 Bern	031 64 41 11
<b>Baufachorgan</b>	Kantonales Hochbauamt Reiterstrasse 11 3011 Bern	031 69 34 11
<b>Benützer</b>	Anstalten in Hindelbank von Erlachweg 2 3324 Hindelbank	034 51 13 33
<b>Arbeitsgruppe</b>	Christian Ott           Projektleiter HBA Peter Eggen            Direktor Hindelbank Martin Bütikofer       Verwaltung Agnes Neuhaus         Hausbeamtin Rolf Schöpflin         Vollzugsleiter Franz Moggi            Gefängnisinspektor Ruedi Bucher           Architektenvertreter	
<b>Projektverfasser</b>	Architektengemeinschaft Anstalten in Hindelbank Monbijoustrasse 22 3011 Bern	031 25 62 26
	- FRB Fährdrich Riesen Bucher Architekten AG Monbijoustrasse 22 3011 Bern	031 25 62 26
	- Werner Kissling + Rolf Kiener Architekten SIA Egelgasse 72 3006 Bern	031 43 02 05
<b>Kostenplaner</b>	Tillyard AG Seefeldstrasse 62 8002 Zürich	01 383 20 60
<b>Ingenieur Statik</b>	SMT Steiner Marchand Türler AG Thunstrasse 72-74 3006 Bern	031 44 81 44
<b>Ingenieur Elektro</b>	Schneider AG Elektroplanungen Fellenbergstrasse 2 3053 Münchenbuchsee	031 86 17 17
<b>Ingenieur Heizung/ Lüftung</b>	NBG Nenniger Bächtold Gerber Aarestrasse 16 3048 Worblaufen	031 58 17 57
<b>Ingenieur Sanitär</b>	Fritz Hämman Weidweg 21 3032 Hinterkappelen	031 36 21 61
<b>Küchenplaner</b>	Heinz Beck Jungfrauweg 8 3626 Hünibach	033 43 40 70
<b>Bauphysiker</b>	Eggenberger Bauphysik AG Brunnmattstrasse 6 3414 Oberburg	034 22 87 66
<b>Geologe</b>	Alfred Werner Alpenstrasse 21 3400 Burgdorf	034 22 78 54
<b>Gartengestalter</b>	Hans Graf sen. Krauchthalstr. 6 3065 Bolligen	031 58 68 34

### Projektziele

Das im Wettbewerb unter 8 eingeladenen Architekten mit dem 1. Preis bedachte und nach der Wettbewerbsüberarbeitung der beiden Erstprämiierten durch die Polizeidirektion ausgewählte Projekt **CARMEN** beinhaltet die Umsetzung der folgenden Zielsetzungen:

- Die Schaffung von **Lebens- und Arbeitsbedingungen** für die Insassinnen, die der Situation nach dem Vollzug möglichst weitgehend entsprechen unter gleichzeitiger Verbesserung der Bedingungen für das Personal. Damit soll die Wiedereingliederung wesentlich begünstigt, die Rückfallquote gesenkt und die Motivation des Personals gesteigert werden.
- Durch **bauliche Interventionen** und, wo nötig, durch Ergänzungen, das vom Vollzugskonkordat beschlossene zeitgemässe Vollzugs- und Betriebskonzept zu ermöglichen.
- Die notwendigen Eingriffe auf das **erforderliche Minimum** zu beschränken, diese auf die bestehende Bausubstanz abzustimmen, als eindeutig erkennbar, aber trotzdem nicht als vorlaut erscheinend zu gestalten und dabei auf die Anliegen der Denkmalpflege einzugehen.
- Die baulichen und installationstechnischen **Mängel** zu beheben, technische Einrichtungen dem modernen Vollzug anzupassen, durch die Schaffung einer logischen Eingangssituation und Arealumzäunung die heutige Zugänglichkeit zu klären, die äussere **Sicherheit** zu erhöhen und dadurch die Gewährung einer inneren **Freiheit** zu begünstigen.

### Projektentwicklung

Im Sommer 1989 wurde das Projekt mit einem Kostenrahmen von **Fr. 35'100'000.-** präsentiert. Da die finanzielle Machbarkeit nicht gegeben war, wurde die Arbeitsgruppe beauftragt, ein Konzept auszuarbeiten, das die 30 Millionengrenze zu unterschreiten hatte. Das setzte Abstriche am Raumprogramm und Vereinfachungen bei den technischen Anlageteilen, aber auch eine Reduktion der Ausstattungs-kosten voraus. Namentlich betraf dies:

- Das Weglassen der Mehrzweckhalle; stattdessen wird die bestehende Kleinhalle etwas besser ausgerüstet. Das Rasenspielfeld entfällt.
- Eine Reduktion des Bereiches Pforte/Besucherräume auf ein Ausmass mit weniger Neubauteilen.
- Eine wesentliche Einschränkung bei der Gärtnerei auf ein absolutes Minimum.
- Vereinfachungen im Bereich der technischen Anlageteile, der Wäschereieinrichtungen und der Sicherheitsmassnahmen.
- Eine Vereinfachung bei der Umgebungsgestaltung, namentlich im neu zu erstellenden Hof West Oberbau.
- Abstriche bei der Ausstattung in der Grössenordnung von 15%.

Die Reduktionen ergaben Kosteneinsparungen von **Fr. 6'000'000.-**; die Ueberarbeitung verursachte Honorarkosten von **Fr. 288'000.-**. Die Anlagekosten betragen neu **Fr. 29'100'000.-**.

## Interventionen

Im **Schloss**, wo wie bis anhin die Verwaltung und die erneuerte Hauptküche untergebracht sein werden, sind die Verpflegungsmöglichkeiten für Personal und Gäste zu verbessern. Die Eingriffe erfolgen mit Zustimmung der Denkmalpflege. Die historische Bausubstanz ist im Westflügel durch spätere Eingriffe weitgehend verbaut worden. Die erforderliche Neuaufteilung bietet die Chance, diesen Zustand zu reparieren. Das Schloss wird mit einer Brandmeldeanlage (Vollschutz) versehen.

Im **Oberbau** werden die **Zellen** entsprechend den Menschenrechtskonventionen auf 12 m<sup>2</sup> vergrössert und mit modularer Ausstattung individuell möblierbar gestaltet. Die einzelnen Abteilungen werden durch die Ergänzung des Raumangebotes (u.a. Gruppenküchen) selbständigerführbar und die Flexibilität für zukünftige Vollzugsformen erhöht. Die Fläche der geschlossenen Ateliers wird vergrössert und die Sicherheitsabteilung mit einem Hof versehen. Die bestehende Kleinturnhalle wird saniert und besser bestückt, kann dabei allerdings das ursprünglich geforderte Angebot einer neuen Mehrzweckhalle nicht gewährleisten. Die Freizeit- und Schulungsräume sind in einem neu erstellenden Trakt untergebracht. Die Verbindungen stellen der vorgelagerte Korridor und zwei Aufzüge sicher.

Im **Unterbau**, wo bezüglich der Zellen die gleichen Verbesserungen wie im Oberbau vorgesehen sind, wird zusätzlich die Schaffung individueller Kleinabteilungen ermöglicht. Die Pforte ermöglicht die notwendigen zentralen Kontrollen und stellt die Verbindung zu den angrenzenden Besucherräumen sicher. Die Bereiche Hausdienst / Ein- und Austritte / Hausmeisterei werden im untergeschossigen Hofeinbau untergebracht werden. Der Hof wird um eine offene Terrasse über dem eingeschossigen Zwischenbau ergänzt. Dadurch kann die verfügbare Aussenfläche auf 33 m<sup>2</sup> pro Insassin (Oberbau 64 m<sup>2</sup>) vergrössert werden. Die Medizinabteilung liegt im Erdgeschoss des Westflügels. Der Bettenlift verbindet sie mit der Pforte im Untergeschoss und der Aufnahmeabteilung im 1. Obergeschoss. Diese ist so gestaltet, dass sie flexibel und ohne bauliche Massnahmen ganz oder teilweise der Medizinabteilung zugeordnet werden könnte.

Die **Gärtnerei** (heute in verschiedenen Provisorien untergebracht) als Neubau konzipiert. Die Gewächshäuser mit insgesamt 380 m<sup>2</sup> Fläche, die Freilandbeete, die Lager für Kompost, Erde und Material gruppieren sich um den Arbeits- und Manövriertplatz und ergänzen das vom Beratungsdienst Oeschberg mitgestaltete Konzept. Im Untergeschoss sind die Betriebswerkstatt und die Betriebsfahrzeuge untergebracht.

Die Kostenstelle **Personalhäuser** umfasst das Personalhaus 1 (neu Sozialdienst), das Personalhaus 2 (neu Austrittsgruppe) und das Direktor-Wohnhaus. Diese Bauten werden unter Schonung der vorhandenen Substanz den teilweise neuen Nutzungen angepasst.

Die Neugestaltung der **Umgebung** hat die Reparierung der historischen Anlagen zum Thema, folgt dem Gedanken, üblicherweise als Restflächen erscheinende Abschnitte naturnah zu bepflanzen und dadurch den Dialog zu den präzise gestalteten Flächen zum Ausdruck zu bringen. Die neu zu schaffende Umzäunung wird zwar in Erscheinung treten, schwindet indessen dank anderer Sicherheitsmassnahmen in diesem Bereich die empfindliche Fernsicht zum Schloss.

### Fundationsverhältnisse

Im Gegensatz zum Oberbau muss im Bereich des Unterbaus und der Gärtnerei von einem schwierigen, setzungsempfindlichen Baugrund ausgegangen werden. Der Wissensstand aus den bisherigen Baugrunduntersuchungen rückt für die Neubauten im Innenhof des Unterbaus eindeutig eine Pfahlfundation in den Vordergrund. Von den vier Gebäudeflügeln sind die drei eingeschossig unterkellerten Trakte bereits 1961 auf Pfählen fundiert worden. Für die Treibhäuser, welche teilweise auf Aufschüttungen fundiert werden, ist eine Vorbelastung mit überhöhten Schüttungen aus Aushubmaterial vorgesehen.

### Haustechnik

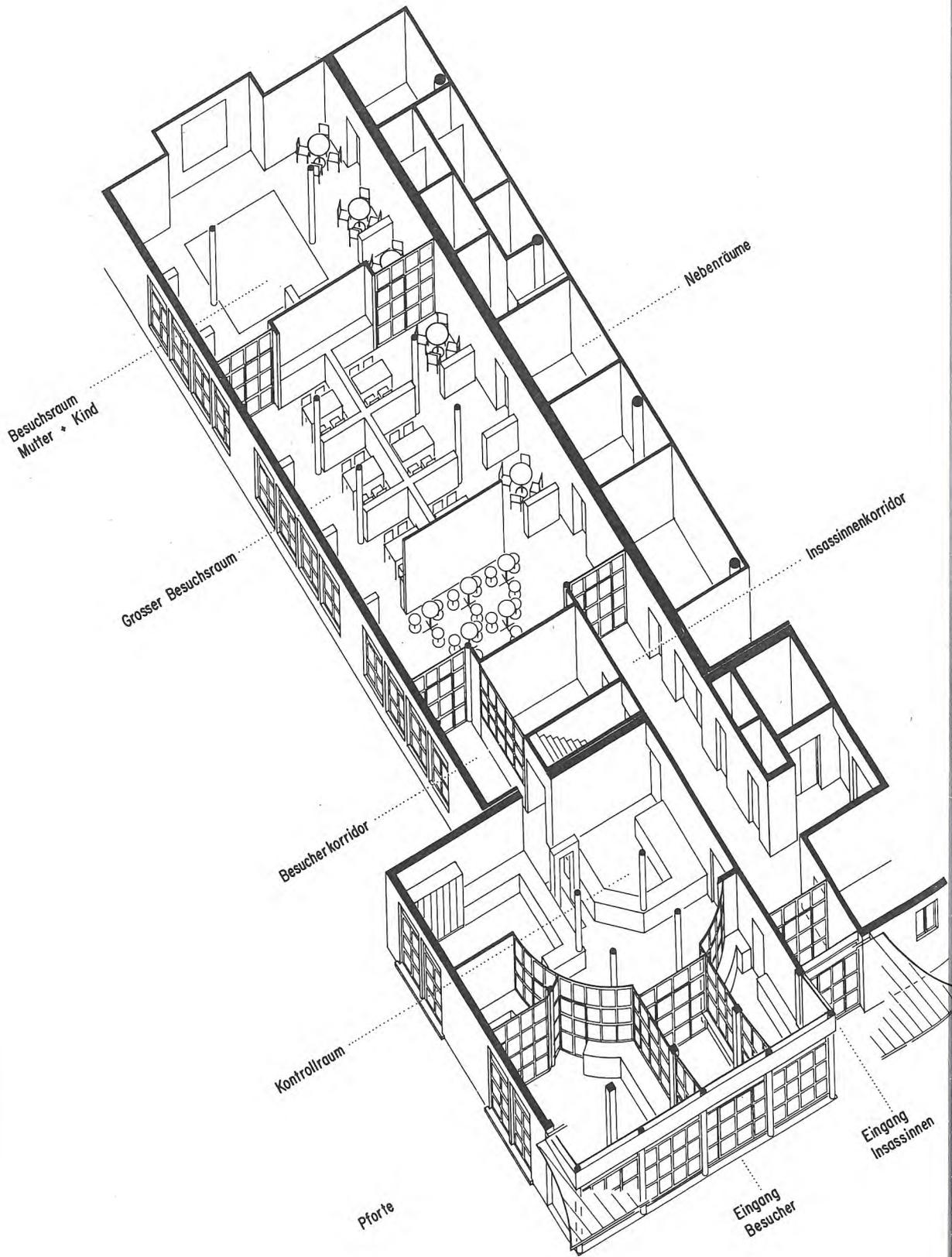
Die **Wärmeerzeugung** in der bestehenden Heizzentrale wird vollständig erneuert. Vorgesehen ist eine bivalente Anlage, wobei 85% des Wärmebedarfes von der Holzschnitzelfeuerung abgedeckt werden. Ein Ölkessel unterstützt die Holzfeuerung im Spitzenlastbereich oder dient bei Revisionsarbeiten als Wärmeerzeuger. Dieses Konzept gestattet den weitgehenden Verbrauch erneuerbarer Energie. Die Technische Wärme (Wäscherei) wird in einer selbständigen Zentrale direkt neben der Wäscherei mit einem Heisswasserkessel erzeugt. Der jährliche Energieverbrauch (ohne technische Wärme) beträgt vor der Sanierung 2291 MWh, nachher 1865 MWh (-19%) trotz grösseren Volumens, zuzüglich 250 MWh für die neu zu erstellende Gärtnerei.

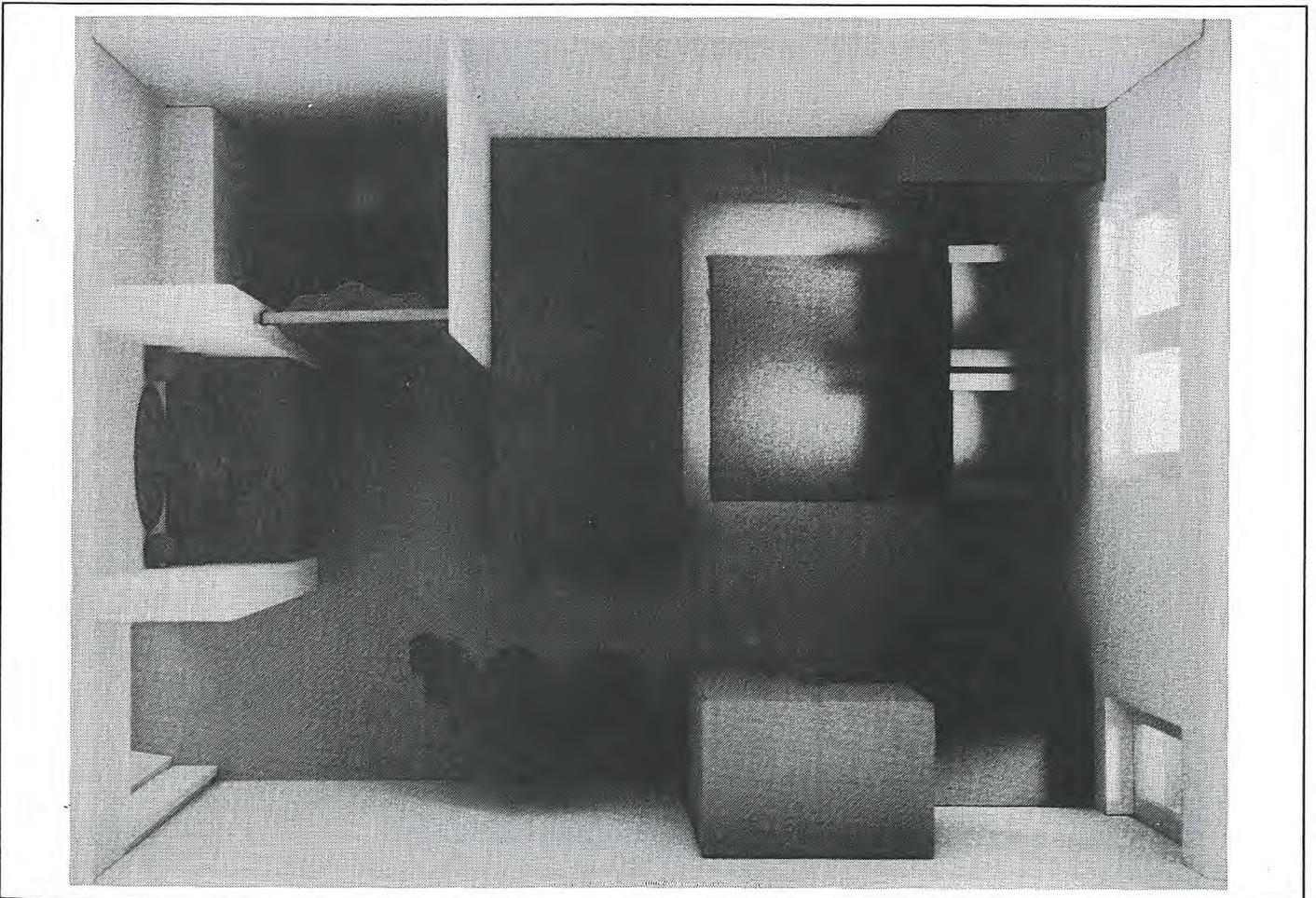
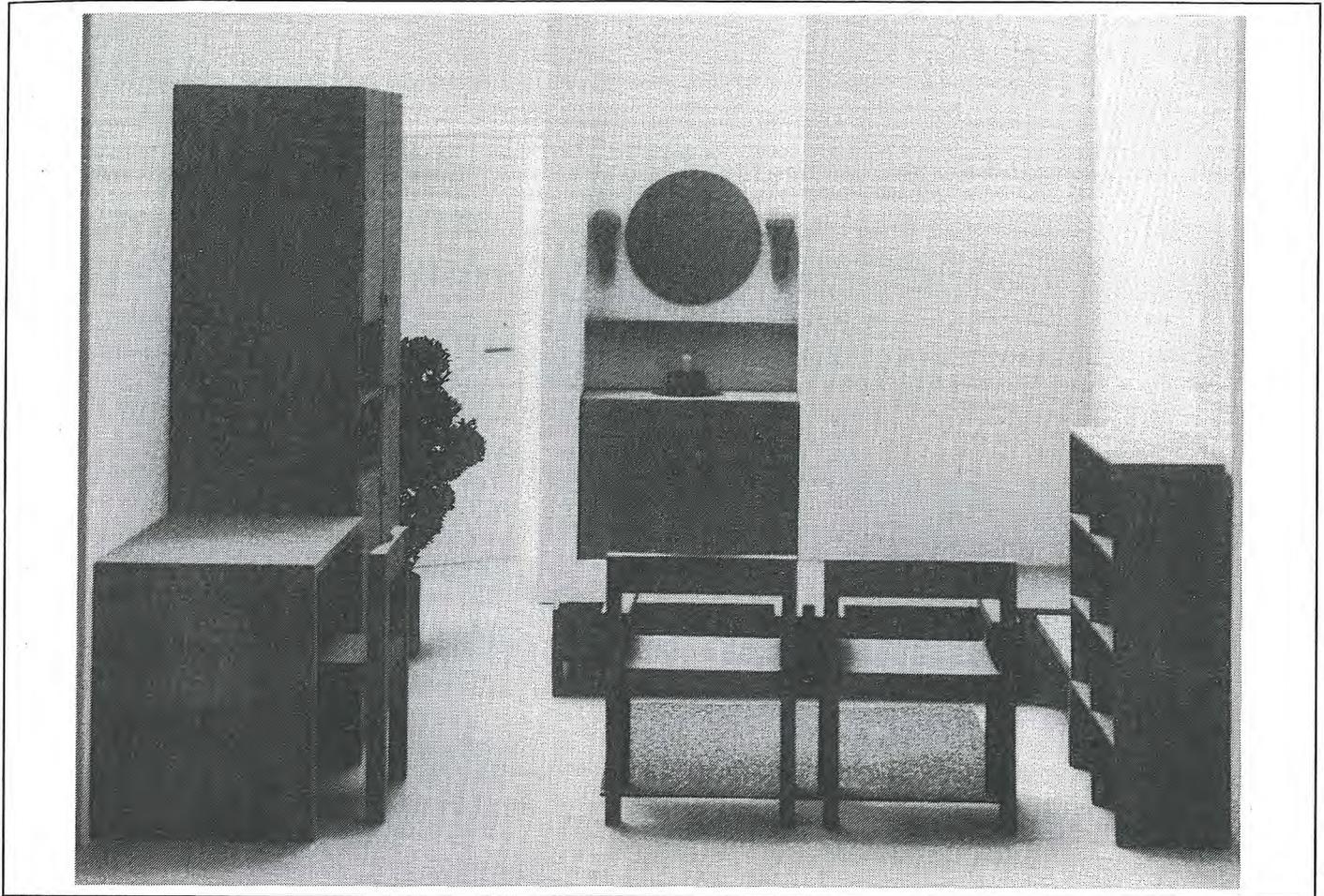
Eine Studie über **Alternativen** zur vorgesehenen Wärmeerzeugung ergab folgendes Resultat: Eine Wärmepumpenanlage Wasser/Wasser, bivalent mit einer Kesselanlage hätte um 42% höhere Investitionskosten und um 8% höhere Betriebskosten zur Folge. Zudem bestehen zufolge der feinkörnigen und dichten Bodenbeschaffenheit Zweifel an der Ergiebigkeit des Grundwasservorkommens.

Das **Fernleitungsnetz** wird zufolge des schlechten Zustandes ersetzt, das bis heute mit einem Einzelkessel versehene Direktorhaus ebenfalls an die Fernleitung angeschlossen. Die **Wärmeverteilung** in den Neubauten erfolgt mit Radiatorheizungen. Die bestehende Fussbodenheizung (einbetonierte Eisenrohre) in den Zellentrakten muss ersetzt werden. Vorgesehen ist dort eine Fussbodenheizung in einem neu zu erstellenden Unterlagsboden. Dadurch werden gleichzeitig die extrem schlechten Schalldämmwerte verbessert.

Die elektrische **Hauptverteilung** der Anstalt muss in den Unterbau verlegt werden, diejenige des Schlosses muss gesamtsaniert werden. Die **Schwachstromanlagen** werden saniert und dank wesentlichen Ergänzungen den Anforderungen des Betriebs- und Vollzugskonzeptes (Kommunikationsanlagen, Ueberwachungsanlagen) resp. denjenigen der Gebäudeversicherung (Brandmeldeanlagen) angepasst.

Die **Sanitären Anlagen** werden saniert, die Trinkwassererwärmung der Hauptküche mit Wärmerückgewinnung der Kühlräume unterstützt. Alle Zellen werden inskünftig mit Warmwasser versorgt. Das **Verpflegungssystem** basiert auf der zentralen Produktion (Schloss) und der Verteilung in beheizten Behältern auf die Gruppenoffices. Im Sinne einer weitergehenden Eigenverantwortung werden Mahlzeiten periodisch auch auf den einzelnen Gruppen zubereitet.





Kostenstelle		Z U S A M M E N S T E L L U N G			
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leitung	452 10	
0 - 9	Anlagekosten	29 100 000	46	Verkehrsanlagen	341 53
0	Grundstück	0	49	Honorare	255 95
1	Vorbereitungsarb.	644 403	51	Bewillig./Gebühr.	168 70
2	Gebäude	19 609 363	52	Direkte Auslagen	205 46
3	Betriebseinricht.	3 554 492	80	Bearbeitungsres.	1 385 72
4	Umgebung	1 759 675	90/99	Ausstattung	1 772 45
5	Baunebenkosten	374 162	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8	Bearbeitungsres.	1 385 728	A	Grundstück	
9	Ausstattung	1 772 459	B	Vorbereitungsarb.	558 85
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau	277 11
10/19	Vorbereitungsarb.	644 403	D	Rohbau - Bodenpl.	1 212 50
20	Baugrube	431 775	E	Rohbau + Bodenpl.	5 662 92
21/22	Rohbau 1 + 2	6 720 764	F	Installationen	5 147 53
23	Elektroanlagen	1 579 868	G	Ausbau Gebäude	3 524 31
24	Heiz.Lüft.Klima	1 865 767	H	Betriebseinricht.	3 022 38
25	Sanitäranlagen	1 371 897	J	Umgebungsbauwerk	
26-28	Lift/Ausbau 1 + 2	3 854 318	K	Umgebungsflächen	1 051 62
29	Honorare	3 784 974	L	Erschl.leitungen	452 10
30/32	Baugrube/Rohbau	461 400	M	Baunebenkosten	374 16
33	Elektroanlagen	1 541 703	N	Ausstattung	1 680 75
34	Heiz.Lüft.Klima	290 000	O	Honorare	4 750 28
35	Sanitäranlagen	595 278	P	Bearbeitungsres.	1 385 72
36	Transportanlagen	54 000	A - P Total n.Elementen		29 100 00
37/38	Ausbau/Einricht.	80 000	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWERTE</b>		
39	Honorare	532 111	Umbauter Raum SIA 116		61 65
40	Terraingestaltung	67 500	Geschossfläche SIA 416		18 75
41	Roh- und Ausbau	93 605	Gebäudekosten BKP 2		19 609 36
42	Gartenanlagen	536 990	Kosten/m3 Umbauter Raum		318.0
44	Installationen	12 000	Kosten/m2 Gesch.fläche		1 045.6

Kostenstelle		S C H L O S S		
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl. Leitung	0
0 - 9 Anlagekosten	3 368 000	46	Verkehrsanlagen	0
0 Grundstück	0	49	Honorare	0
1 Vorbereitungsarb.	31 634	51	Bewillig./Gebühr.	12 300
2 Gebäude	2 273 359	52	Direkte Auslagen	33 943
3 Betriebseinricht.	542 814	80	Bearbeitungsres.	160 370
4 Umgebung	0	90/99	Ausstattung	313 340
5 Baunebenkosten	46 243	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8 Bearbeitungsres.	160 370	A	Grundstück	0
9 Ausstattung	313 340	B	Vorbereitungsarb.	27 098
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>		C	Allg. zu Rohbau	39 481
10/19 Vorbereitungsarb.	31 634	D	Rohbau - Bodenpl.	58 262
20 Baugrube	0	E	Rohbau + Bodenpl.	410 188
21/22 Rohbau 1 + 2	507 931	F	Installationen	910 533
23 Elektroanlagen	329 636	G	Ausbau Gebäude	373 292
24 Heiz.Lüft.Klima	369 500	H	Betriebseinricht.	444 000
25 Sanitäranlagen	211 397	J	Umgebungsbauwerk	0
27/28 Ausbau 1 + 2	373 292	K	Umgebungsflächen	0
29 Honorare	481 603	L	Erschl. leitungen	0
30/32 Baugrube/Rohbau	0	M	Baunebenkosten	46 243
33 Elektroanlagen	182 000	N	Ausstattung	294 840
34 Heiz.Lüft.Klima	8 400	O	Honorare	603 454
35 Sanitäranlagen	199 600	P	Bearbeitungsres.	160 370
36 Transportanlagen	54 000	A - P Total n.Elementen		3 368 000
37/38 Ausbau/Einricht.	0	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWERTE</b>		
39 Honorare	98 814	Umbauter Raum SIA 116		12 541 m3
40 Terraingestaltung	0	Geschossfläche SIA 416		3 583 m2
41 Roh- und Ausbau	0	Gebäudekosten BKP 2		2 273 359
42 Gartenanlagen	0	Kosten/m3 Umbauter Raum		181.27
44 Installationen	0	Kosten/m2 Gesch.fläche		634.48

Kostenstelle		O B E R B A U			
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leitung		
0 - 9	Anlagekosten	9 398 000	46	Verkehrsanlagen	
0	Grundstück	0	49	Honorare	
1	Vorbereitungsarb.	65 527	51	Bewillig./Gebühr.	81 3
2	Gebäude	7 526 451	52	Direkte Auslagen	67 4
3	Betriebseinricht.	707 379	80	Bearbeitungsres.	447 5
4	Umgebung	0	90/99	Ausstattung	502 5
5	Baunebenkosten	148 771	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8	Bearbeitungsres.	447 532	A	Grundstück	
9	Ausstattung	502 515	B	Vorbereitungsarb.	58 3
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau	112 3
10/19	Vorbereitungsarb.	65 527	D	Rohbau - Bodenpl.	658 7
20	Baugrube	298 747	E	Rohbau + Bodenpl.	2 276 0
21/22	Rohbau 1 + 2	2 748 446	F	Installationen	1 520 3
23	Elektroanlagen	531 996	G	Ausbau Gebäude	1 536 2
24	Heiz.Lüft.Klima	355 800	H	Betriebseinricht.	585 0
25	Sanitäranlagen	482 508	J	Umgebungsbauwerk	
26-28	Lift/Ausbau 1 + 2	1 686 254	K	Umgebungsflächen	
29	Honorare	1 422 699	L	Erschl.leitungen	
30/32	Baugrube/Rohbau	0	M	Baunebenkosten	148 7
33	Elektroanlagen	415 000	N	Ausstattung	474 9
34	Heiz.Lüft.Klima	0	O	Honorare	1 579 9
35	Sanitäranlagen	90 000	P	Bearbeitungsres.	447 5
36	Transportanlagen	0	A - P	Total n.Elementen	9 398 0
37/38	Ausbau/Einricht.	80 000	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWERTE</b>		
39	Honorare	122 379	Umbauter Raum SIA 116		20 4
40	Terraingestaltung	0	Geschossfläche SIA 416		6 1
41	Roh- und Ausbau	0	Gebäudekosten BKP 2		7 526 4
42	Gartenanlagen	0	Kosten/m3 Umbauter Raum		367.
44	Installationen	0	Kosten/m2 Gesch.fläche		1 216.

Kostenstelle		U N T E R B A U			
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leitung	0	
0 - 9	Anlagekosten	<b>11 814 000</b>	46	Verkehrsanlagen	0
0	Grundstück	0	49	Honorare	0
1	Vorbereitungsarb.	484 790	51	Bewillig./Gebühr.	56 600
2	Gebäude	8 317 062	52	Direkte Auslagen	85 525
3	Betriebseinricht.	1 614 534	80	Bearbeitungsres.	562 587
4	Umgebung	0	90/99	Ausstattung	693 235
5	Baunebenkosten	142 125	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8	Bearbeitungsres.	562 587	A	Grundstück	0
9	Ausstattung	693 235	B	Vorbereitungsarb.	418 800
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau	84 180
10/19	Vorbereitungsarb.	484 790	D	Rohbau - Bodenpl.	345 857
20	Baugrube	85 100	E	Rohbau + Bodenpl.	2 504 378
21/22	Rohbau 1 + 2	2 849 315	F	Installationen	2 384 460
23	Elektroanlagen	607 260	G	Ausbau Gebäude	1 453 336
24	Heiz.Lüft.Klima	1 038 800	H	Betriebseinricht.	1 361 500
25	Sanitäranlagen	558 400	J	Umgebungsbauwerk	0
26-28	Lift/Ausbau 1 + 2	1 633 336	K	Umgebungsflächen	0
29	Honorare	1 544 851	L	Erschl.leitungen	0
30/32	Baugrube/Rohbau	17 200	M	Baunebenkosten	142 125
33	Elektroanlagen	796 500	N	Ausstattung	660 535
34	Heiz.Lüft.Klima	281 600	O	Honorare	1 896 575
35	Sanitäranlagen	266 200	P	Bearbeitungsres.	562 587
36	Transportanlagen	0	A - P	Total n.Elementen	<b>11 814 000</b>
37/38	Ausbau/Einricht.	0	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWERTE</b>		
39	Honorare	253 034	Umbauter Raum SIA 116		22 247
40	Terraingestaltung	0	Geschossfläche SIA 416		6 980
41	Roh- und Ausbau	0	Gebäudekosten BKP 2		8 317 062
42	Gartenanlagen	0	Kosten/m3 Umbauter Raum		373.85
44	Installationen	0	Kosten/m2 Gesch.fläche		1 191.56

Kostenmatrix

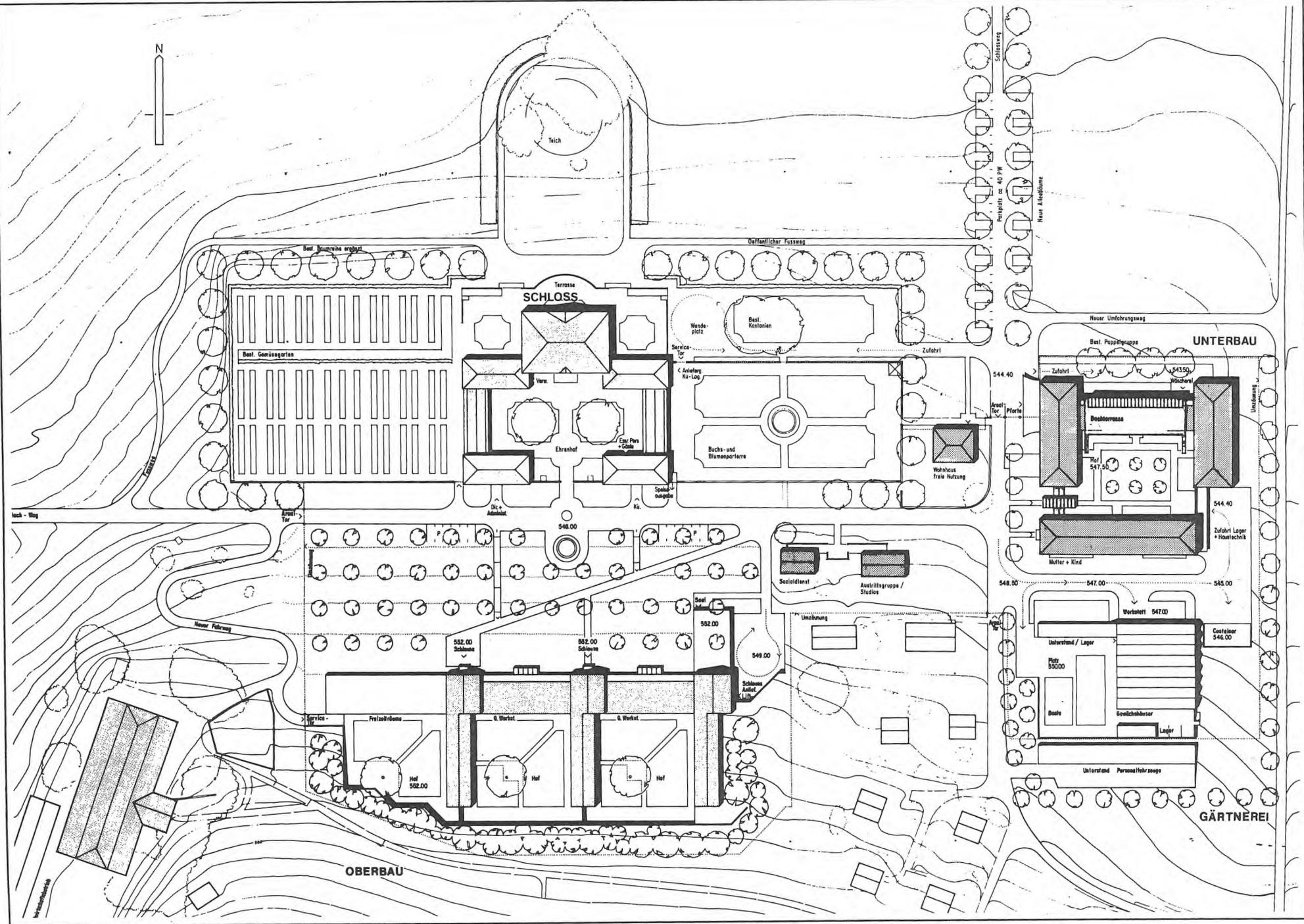
Anstalten in Hindelbank Se

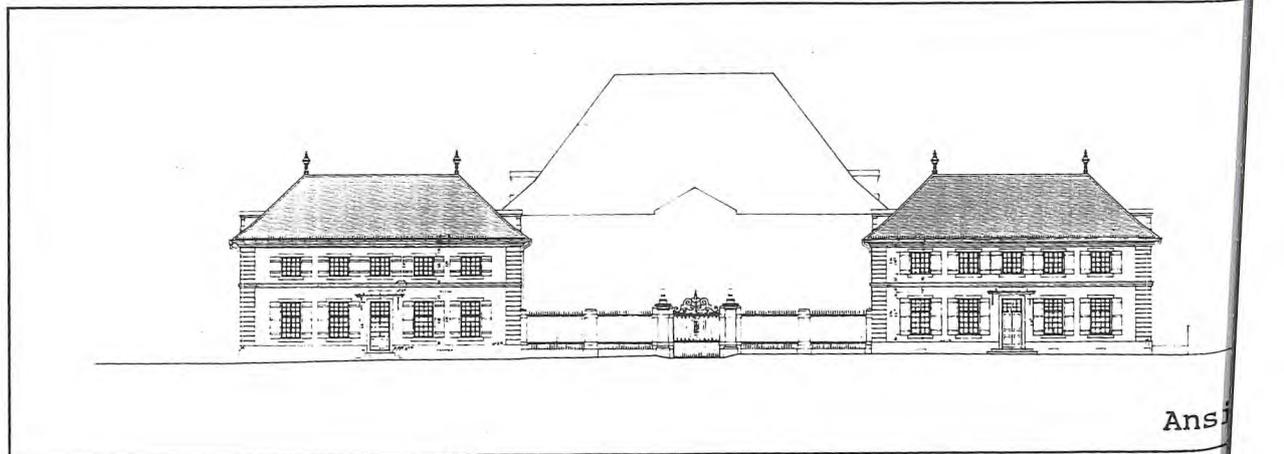
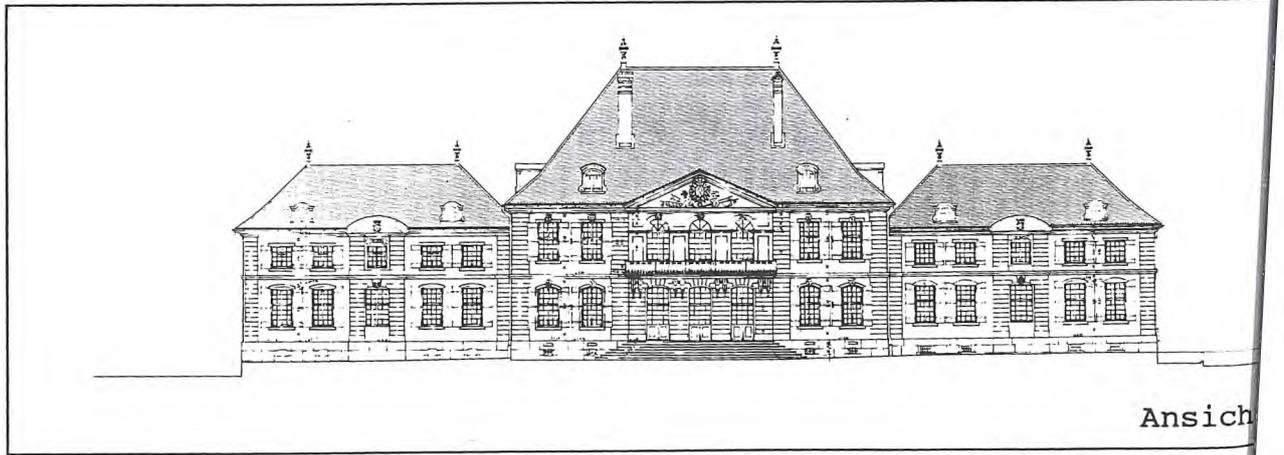
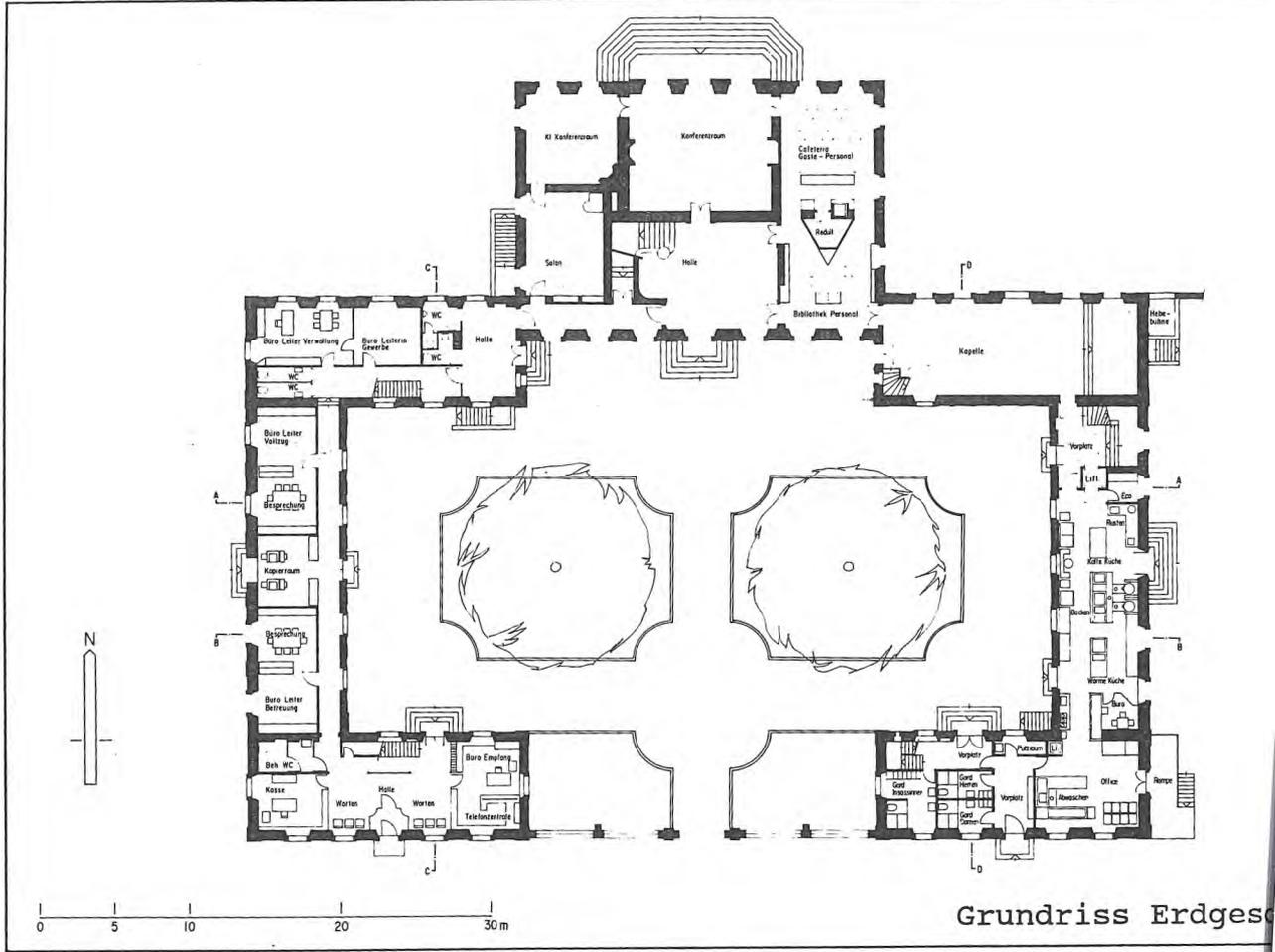
Kostenstelle		G A E R T N E R E I		
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leitung	
0 - 9	Anlagekosten	1 715 000	46	Verkehrsanlagen
0	Grundstück	0	49	Honorare
1	Vorbereitungsarb.	57 281	51	Bewillig./Gebühr.
2	Gebäude	985 989	52	Direkte Auslagen
3	Betriebseinricht.	402 036	80	Bearbeitungsres.
4	Umgebung	0	90/99	Ausstattung
5	Baunebenkosten	28 803	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>	
8	Bearbeitungsres.	81 687	A	Grundstück
9	Ausstattung	159 630	B	Vorbereitungsarb.
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau
10/19	Vorbereitungsarb.	57 281	D	Rohbau - Bodenpl.
20	Baugrube	47 928	E	Rohbau + Bodenpl.
21/22	Rohbau 1 + 2	491 854	F	Installationen
23	Elektroanlagen	71 400	G	Ausbau Gebäude
24	Heiz.Lüft.Klima	52 500	H	Betriebseinricht.
25	Sanitäranlagen	52 080	J	Umgebungsbauwerk
27/28	Ausbau 1 + 2	59 567	K	Umgebungsflächen
29	Honorare	210 660	L	Erschl.leitungen
30/32	Baugrube/Rohbau	350 000	M	Baunebenkosten
33	Elektroanlagen	21 000	N	Ausstattung
34	Heiz.Lüft.Klima	0	O	Honorare
35	Sanitäranlagen	4 000	P	Bearbeitungsres.
36	Transportanlagen	0	A - P	Total n.Elementen
37/38	Ausbau/Einricht.	0	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWE</b>	
39	Honorare	27 036	Umbauter Raum SIA 116	
40	Terraingestaltung	0	Geschossfläche SIA 416	
41	Roh- und Ausbau	0	Gebäudekosten BKP 2	
42	Gartenanlagen	0	Kosten/m3 Umbauter Raum	
44	Installationen	0	Kosten/m2 Gesch.fläche	

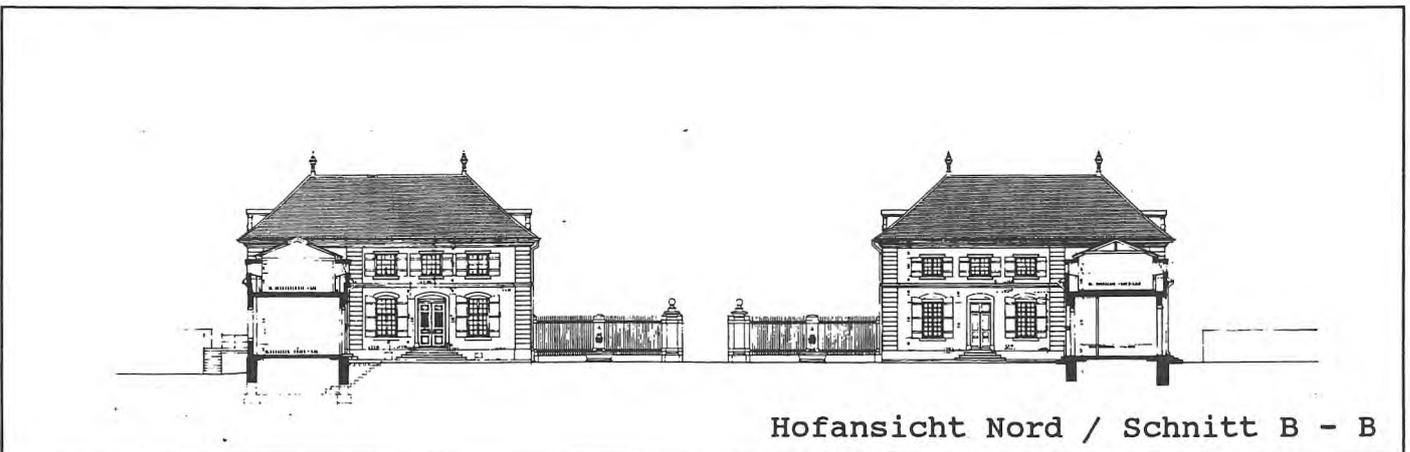
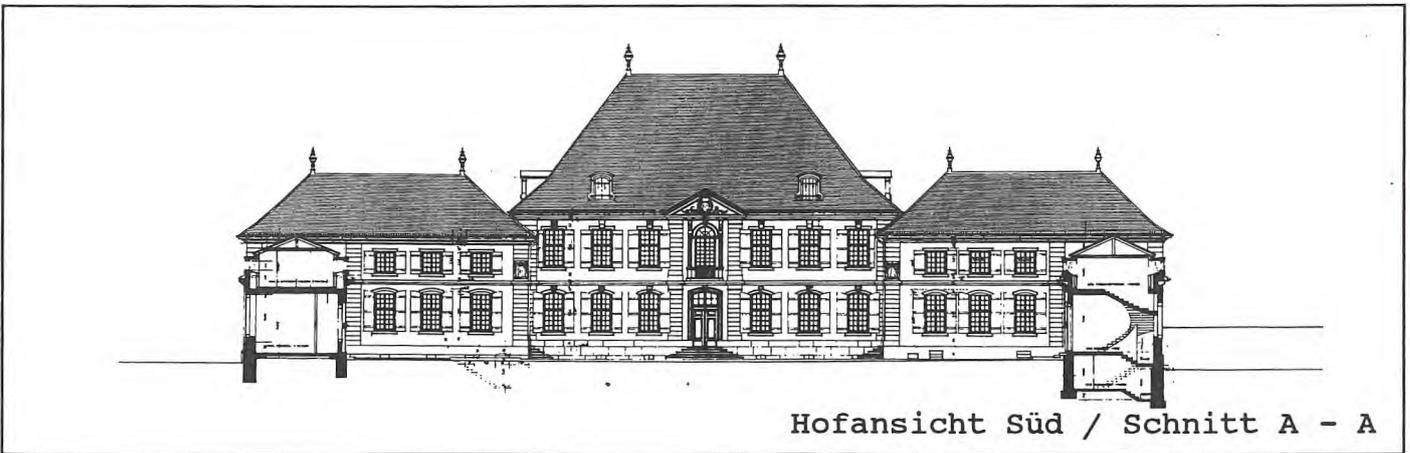
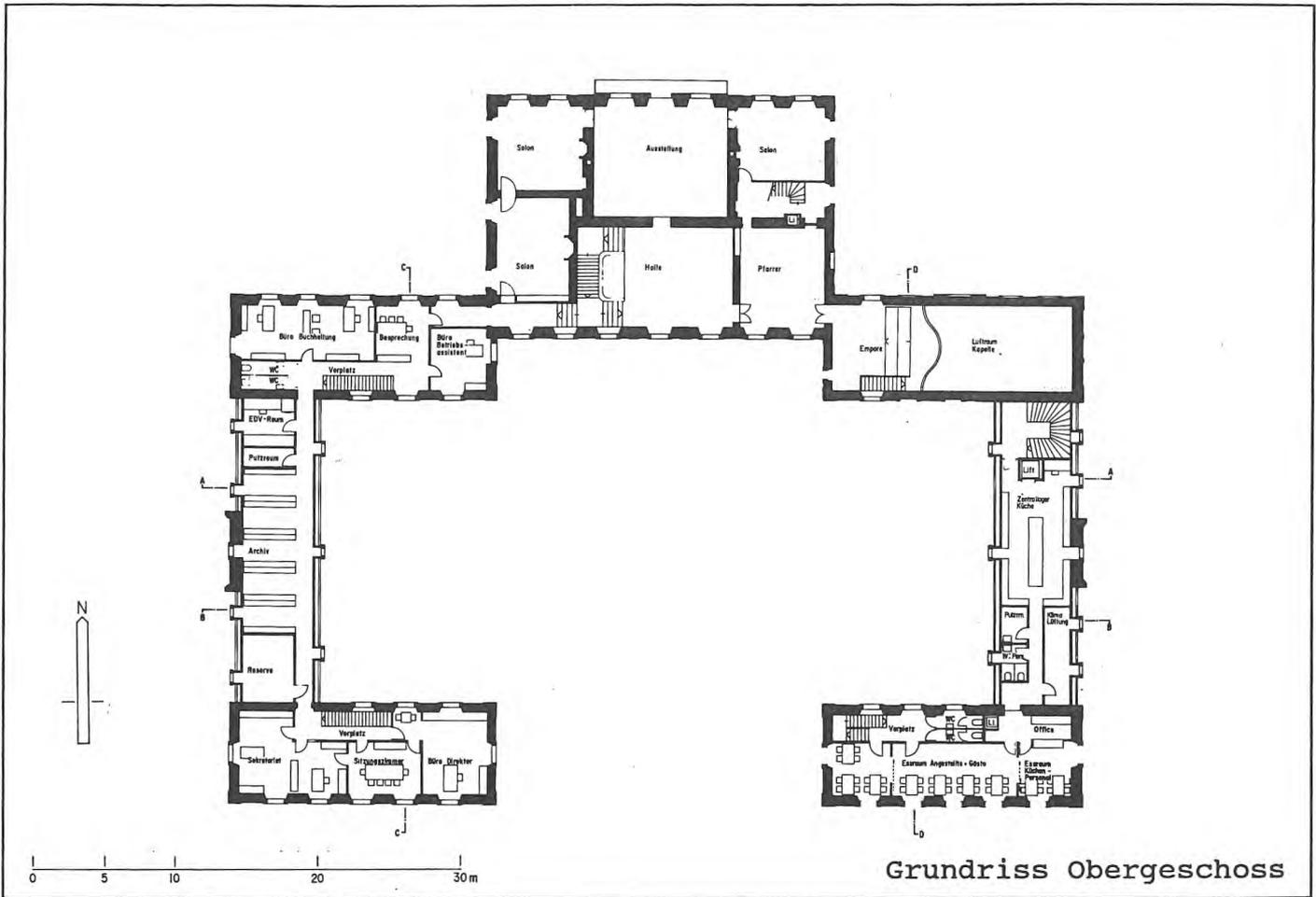
Kostenstelle		P E R S O N A L H A E U S E R			
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leutung	0	
0 - 9	Anlagekosten	660 000	46	Verkehrsanlagen	0
0	Grundstück	0	49	Honorare	0
1	Vorbereitungsarb.	5 171	51	Bewillig./Gebühr.	1 700
2	Gebäude	481 502	52	Direkte Auslagen	6 520
3	Betriebseinricht.	53 921	80	Bearbeitungsres.	31 440
4	Umgebung	0	90/99	Ausstattung	79 979
5	Baunebenkosten	8 220	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8	Bearbeitungsres.	31 440	A	Grundstück	0
9	Ausstattung	79 979	B	Vorbereitungsarb.	4 656
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau	32 556
10/19	Vorbereitungsarb.	5 171	D	Rohbau - Bodenpl.	24 300
20	Baugrube	0	E	Rohbau + Bodenpl.	66 362
21/22	Rohbau 1 + 2	123 218	F	Installationen	156 255
23	Elektroanlagen	39 576	G	Ausbau Gebäude	101 869
24	Heiz.Lüft.Klima	49 167	H	Betriebseinricht.	48 681
25	Sanitäranlagen	67 512	J	Umgebungsbauwerk	0
27/28	Ausbau 1 + 2	101 869	K	Umgebungsflächen	0
29	Honorare	100 161	L	Erschl.leitungen	0
30/32	Baugrube/Rohbau	0	M	Baunebenkosten	8 220
33	Elektroanlagen	13 203	N	Ausstattung	75 779
34	Heiz.Lüft.Klima	0	O	Honorare	110 116
35	Sanitäranlagen	35 478	P	Bearbeitungsres.	31 440
36	Transportanlagen	0	A - P	Total n.Elementen	660 000
37/38	Ausbau/Einricht.	0	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWERTE</b>		
39	Honorare	5 240	Umbauter Raum SIA 116		3 259
40	Terraingestaltung	0	Geschossfläche SIA 416		1 164
41	Roh- und Ausbau	0	Gebäudekosten BKP 2		481 502
42	Gartenanlagen	0	Kosten/m3 Umbauter Raum		147.74
44	Installationen	0	Kosten/m2 Gesch.fläche		413.66

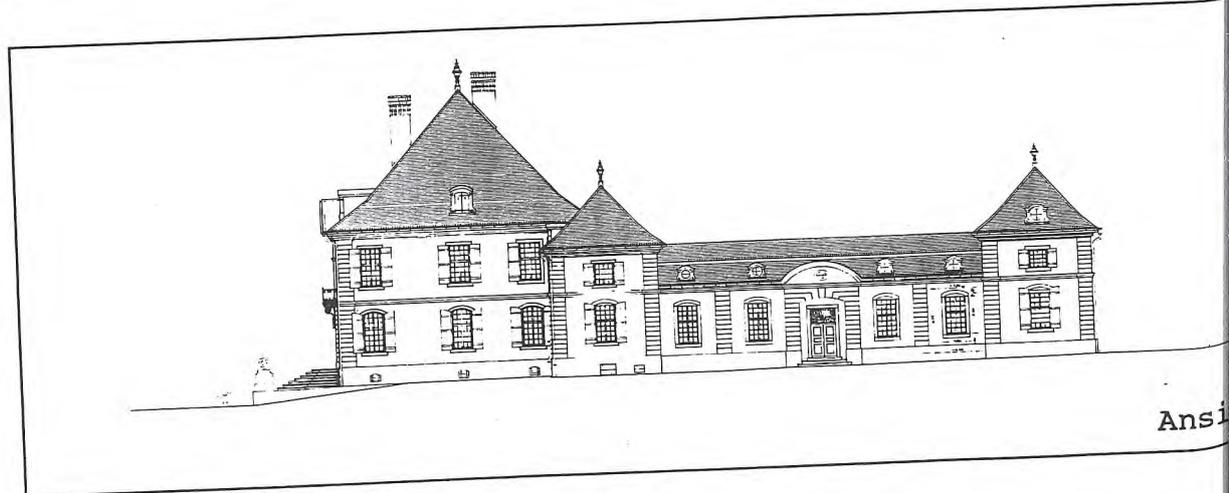
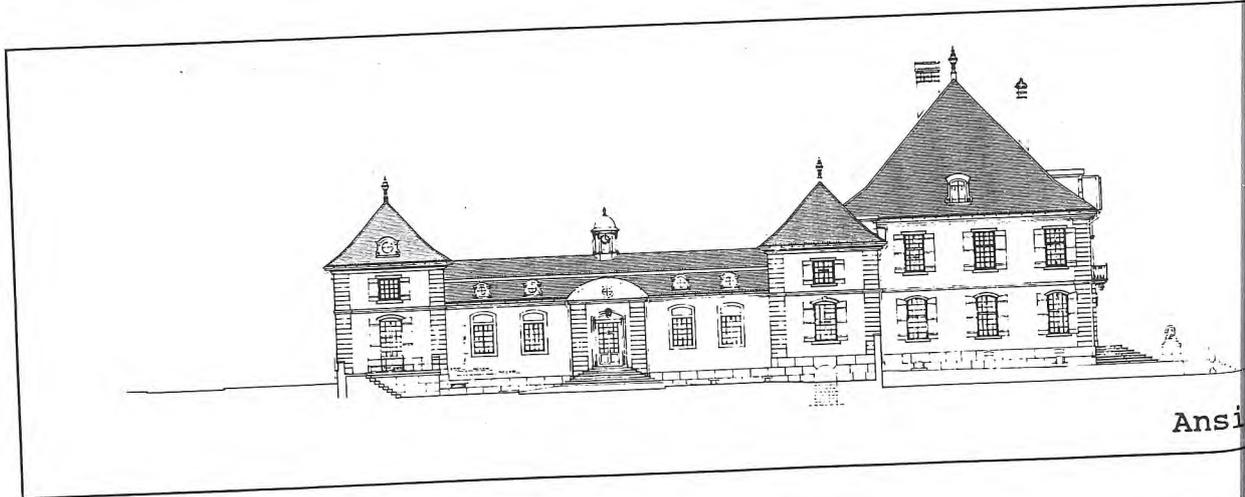
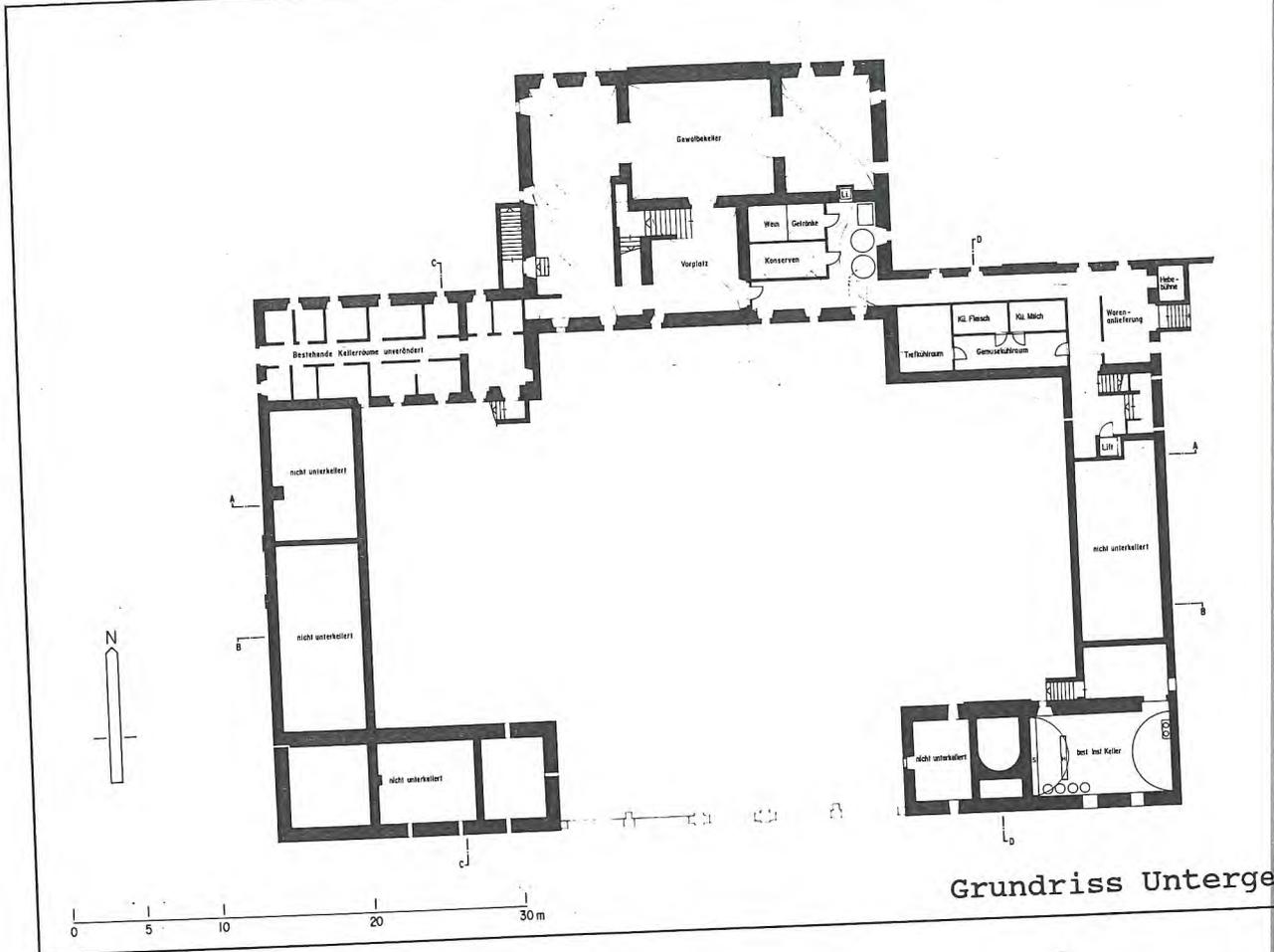
Kostenmatrix

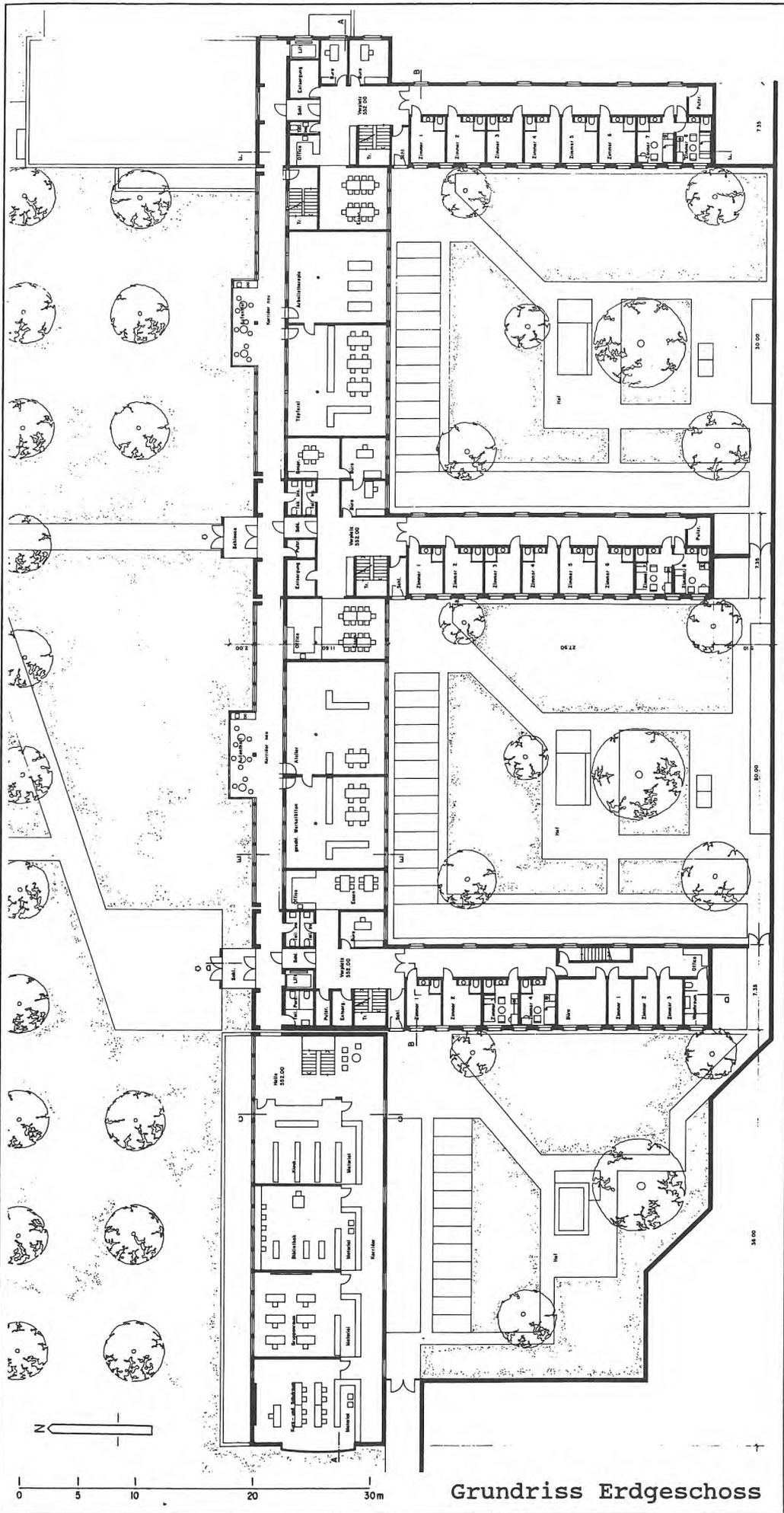
Kostenstelle		U M G E B U N G			
<b>KOSTEN NACH BKP 1-STELLIG</b>		45	Erschl.Leitung	45	
0 - 9	Anlagekosten	2 145 000	46	Verkehrsanlagen	34
0	Grundstück	0	49	Honorare	25
1	Vorbereitungsarb.	0	51	Bewillig./Gebühr.	
2	Gebäude	25 000	52	Direkte Auslagen	
3	Betriebseinricht.	233 807	80	Bearbeitungsres.	102
4	Umgebung	1 759 675	90/99	Ausstattung	24
5	Baunebenkosten	0	<b>KOSTEN NACH ELEMENTEN BKA</b>		
8	Bearbeitungsres.	102 112	A	Grundstück	
9	Ausstattung	24 760	B	Vorbereitungsarb.	
<b>KOSTEN NACH BKP 2-STELLIG</b>			C	Allg. zu Rohbau	
10/19	Vorbereitungsarb.	0	D	Rohbau - Bodenpl.	
20	Baugrube	0	E	Rohbau + Bodenpl.	
21/22	Rohbau 1 + 2	0	F	Installationen	
23	Elektroanlagen	0	G	Ausbau Gebäude	
24	Heiz.Lüft.Klima	0	H	Betriebseinricht.	20
25	Sanitäranlagen	0	J	Umgebungsbauwerk	
27/28	Ausbau 1 + 2	0	K	Umgebungsflächen	1 05
29	Honorare	25 000	L	Erschl.leitungen	45
30/32	Baugrube/Rohbau	94 200	M	Baunebenkosten	
33	Elektroanlagen	114 000	N	Ausstattung	
34	Heiz.Lüft.Klima	0	O	Honorare	3
35	Sanitäranlagen	0	P	Bearbeitungsres.	1
36	Transportanlagen	0	A - P	Total n.Elementen	2 1
37/38	Ausbau/Einricht.	0	<b>GRUNDMENGEN / GEBAEUDEKENNWER</b>		
39	Honorare	25 607	Grünflächen (Element K3)		m2
40	Terraingestaltung	67 500	Hartflächen (Element K4)		m2
41	Roh- und Ausbau	93 605	Umzäunung (Element K5)		m1
42	Gartenanlagen	536 990	Kosten Element K3/m2		
44	Installationen	12 000	Kosten Element K4/m2		



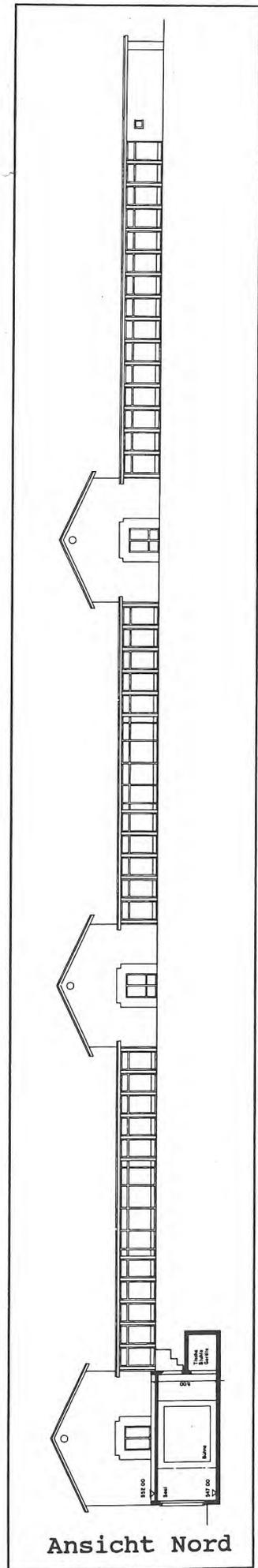




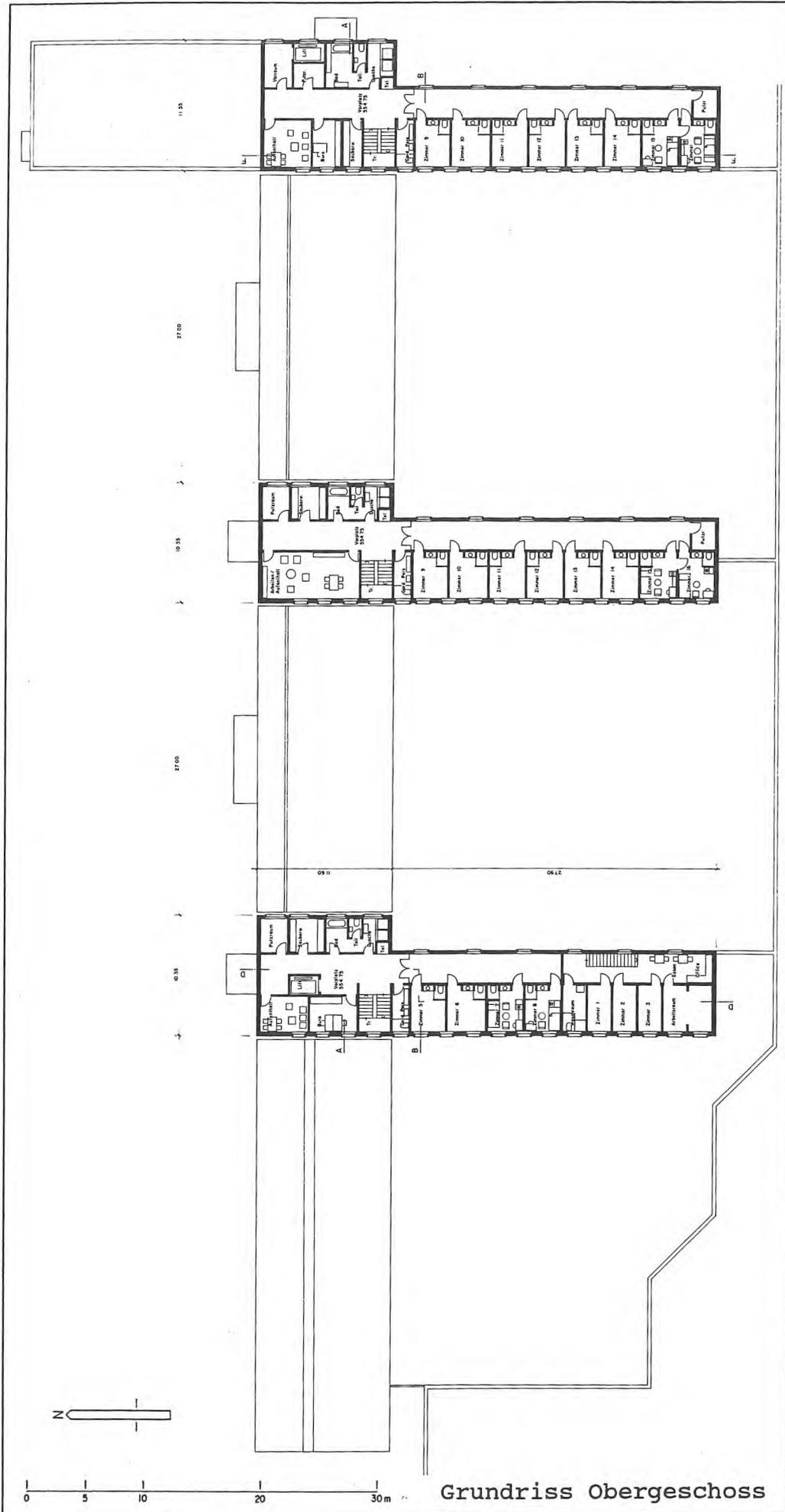




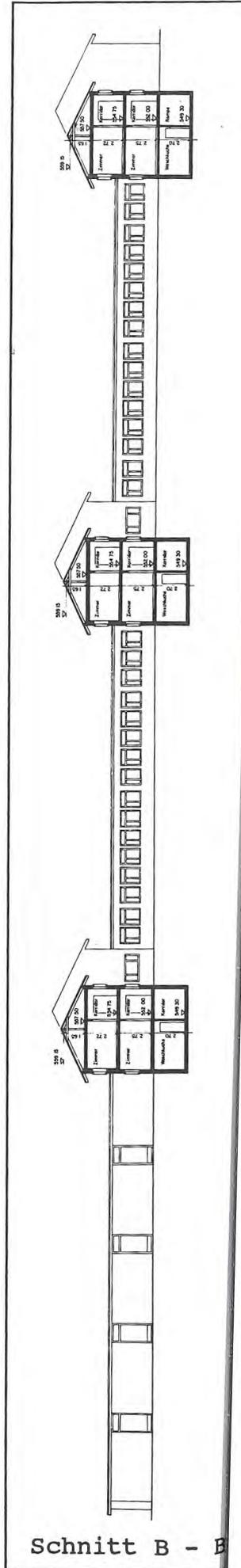
Grundriss Erdgeschoss



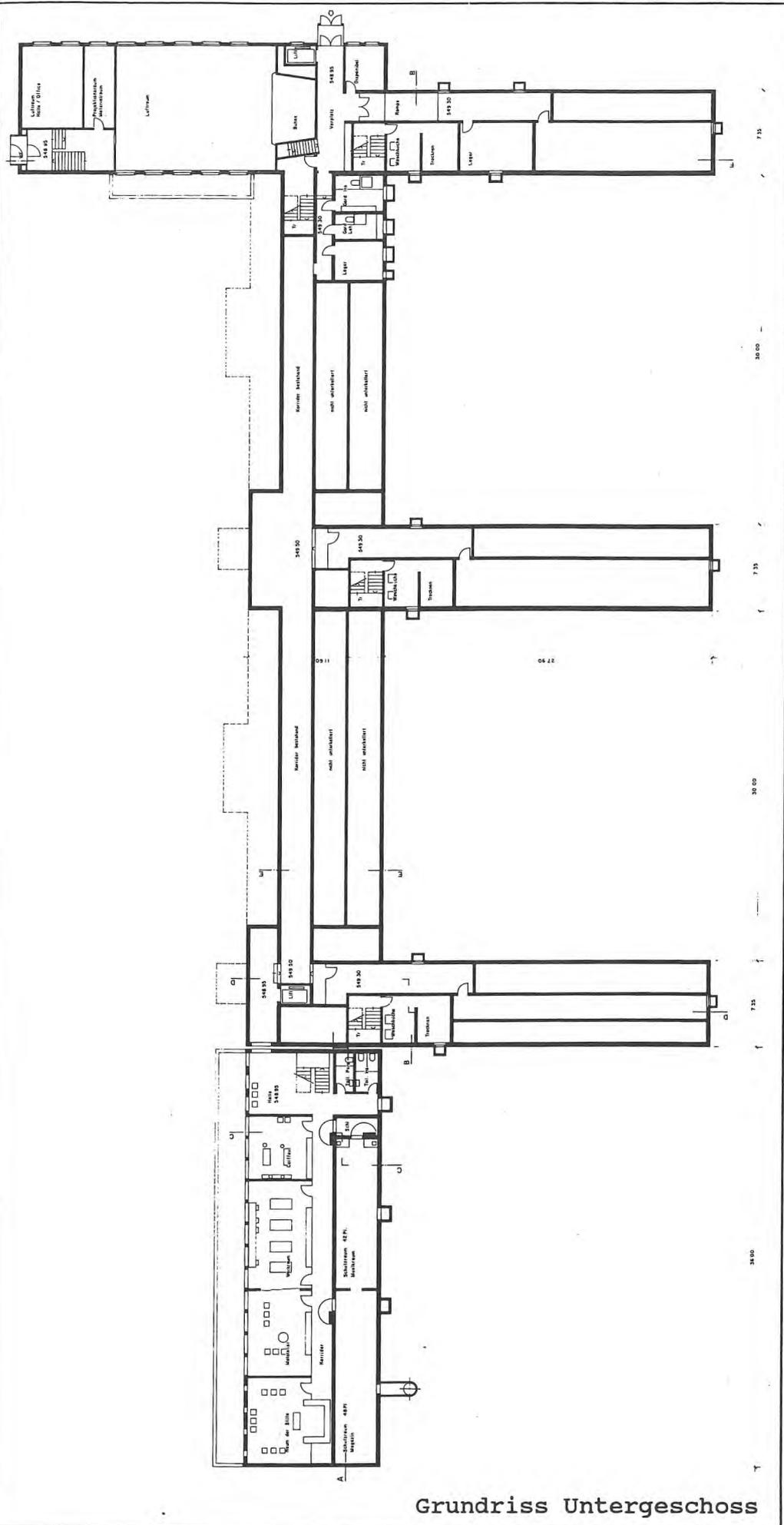
Ansicht Nord



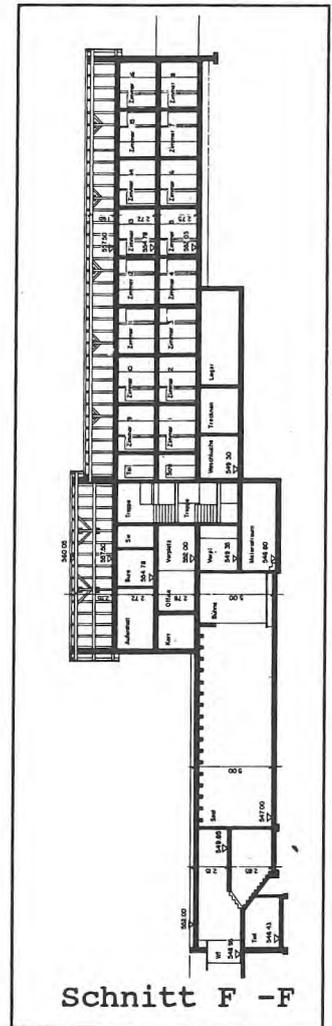
Grundriss Obergeschoss



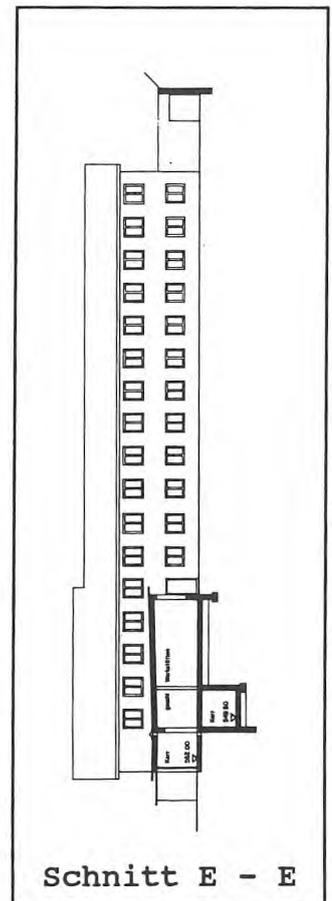
Schnitt B - B



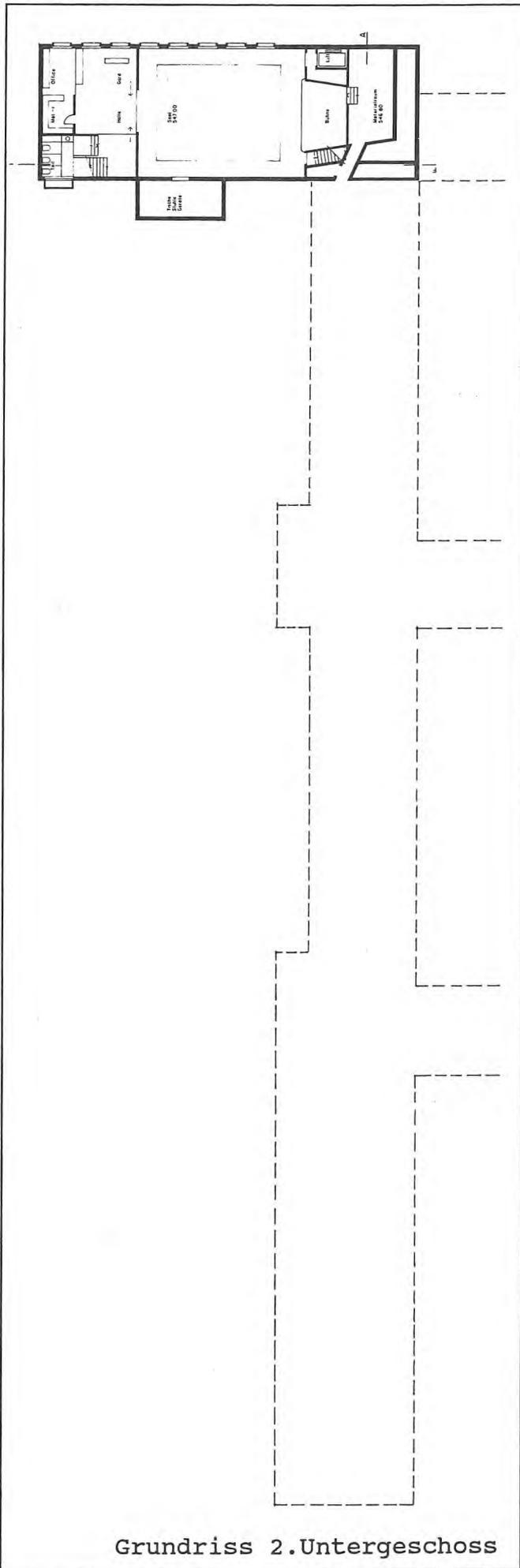
Grundriss Untergeschoss



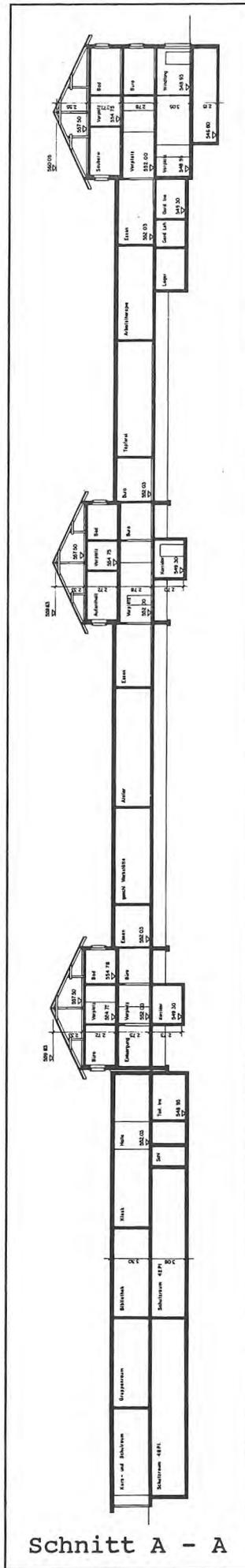
Schnitt F - F



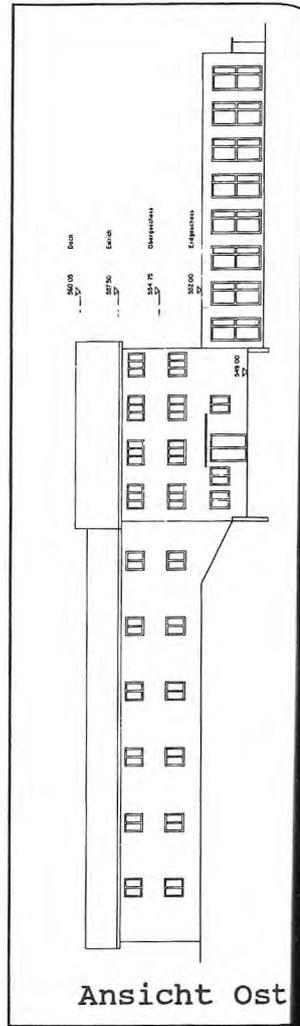
Schnitt E - E



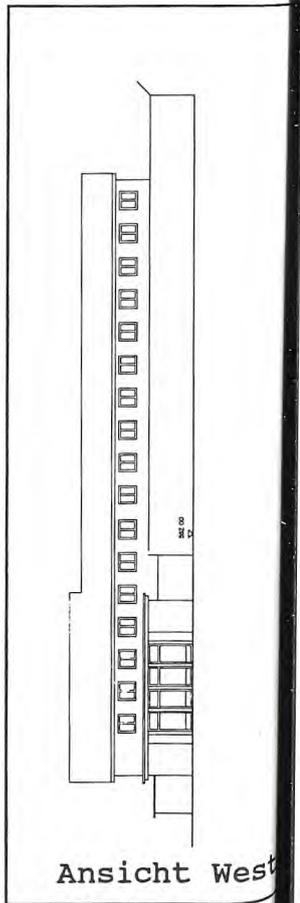
Grundriss 2. Untergeschoss



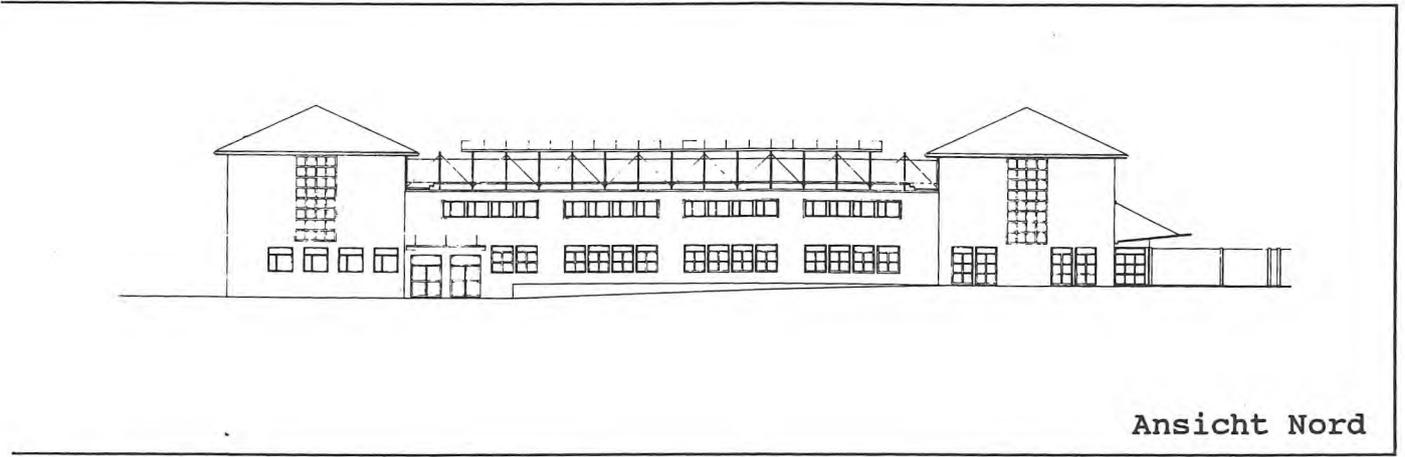
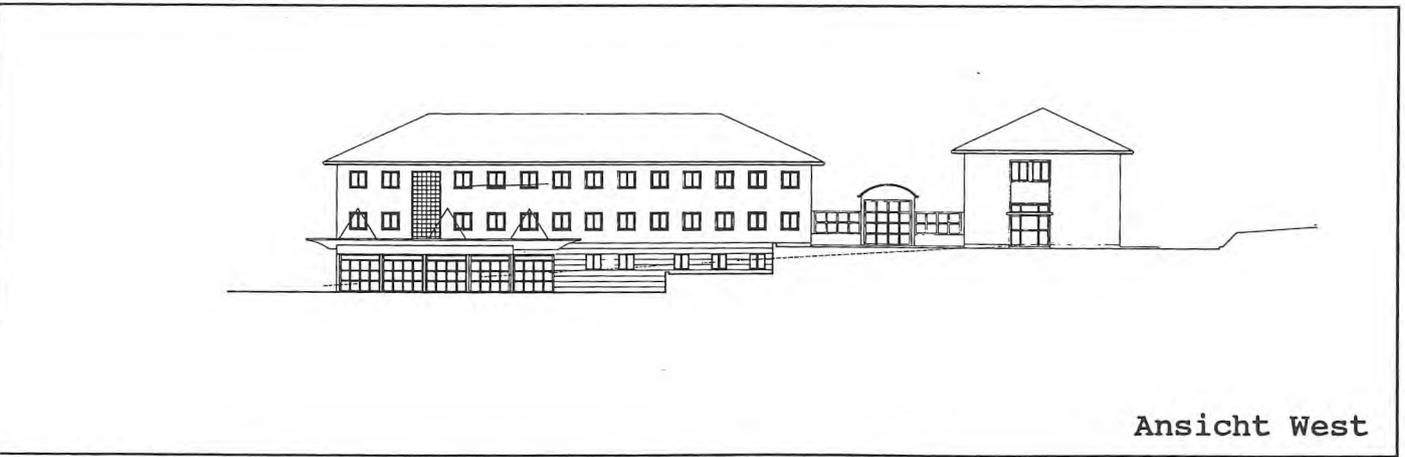
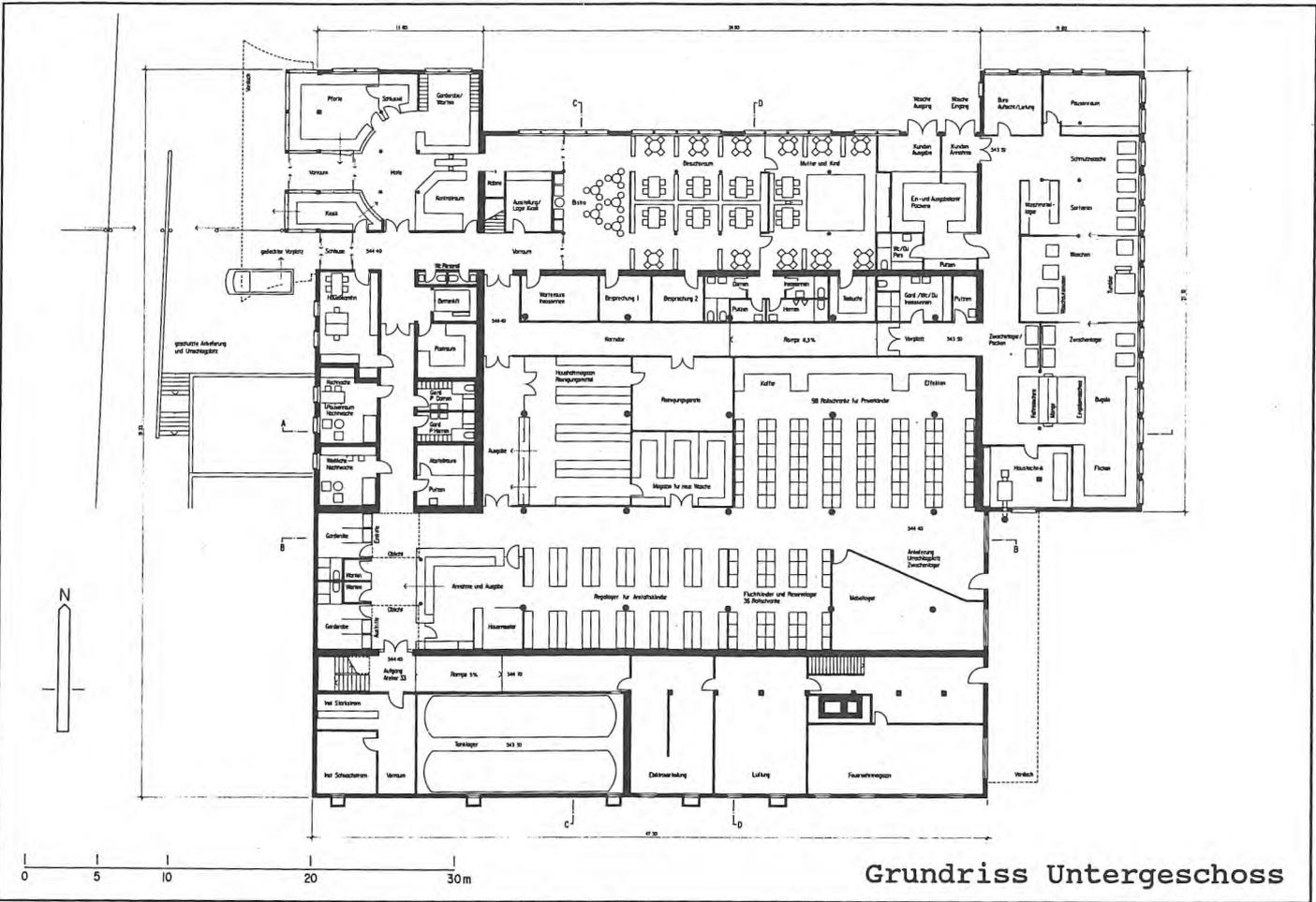
Schnitt A - A

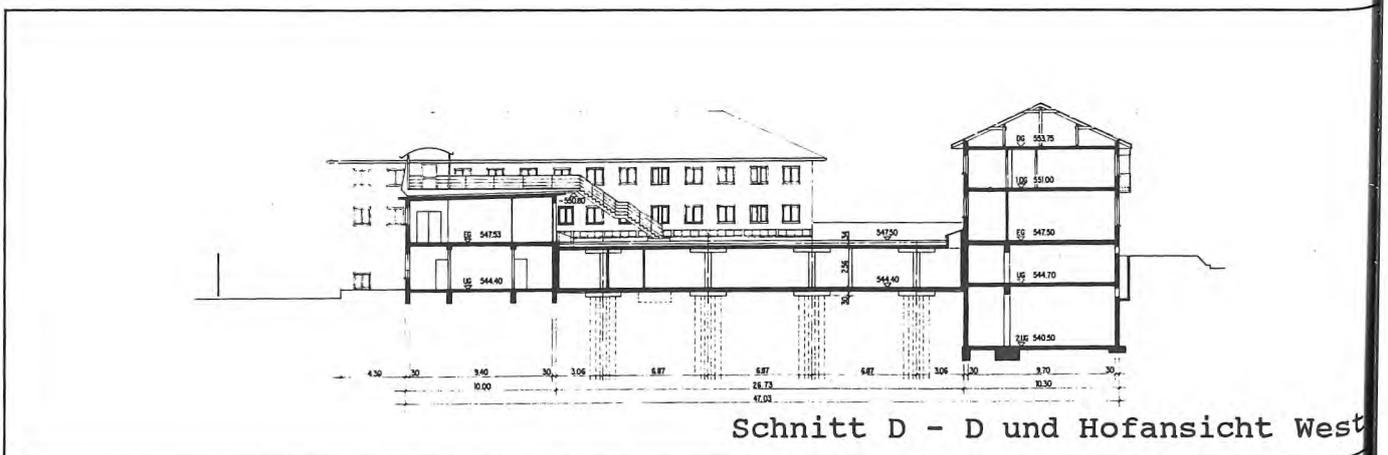
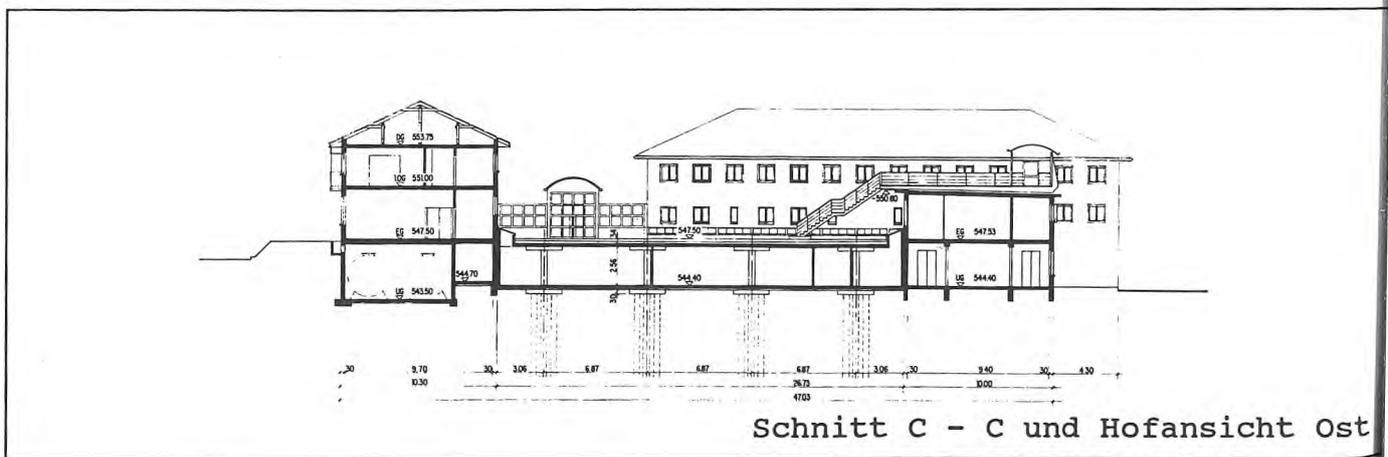
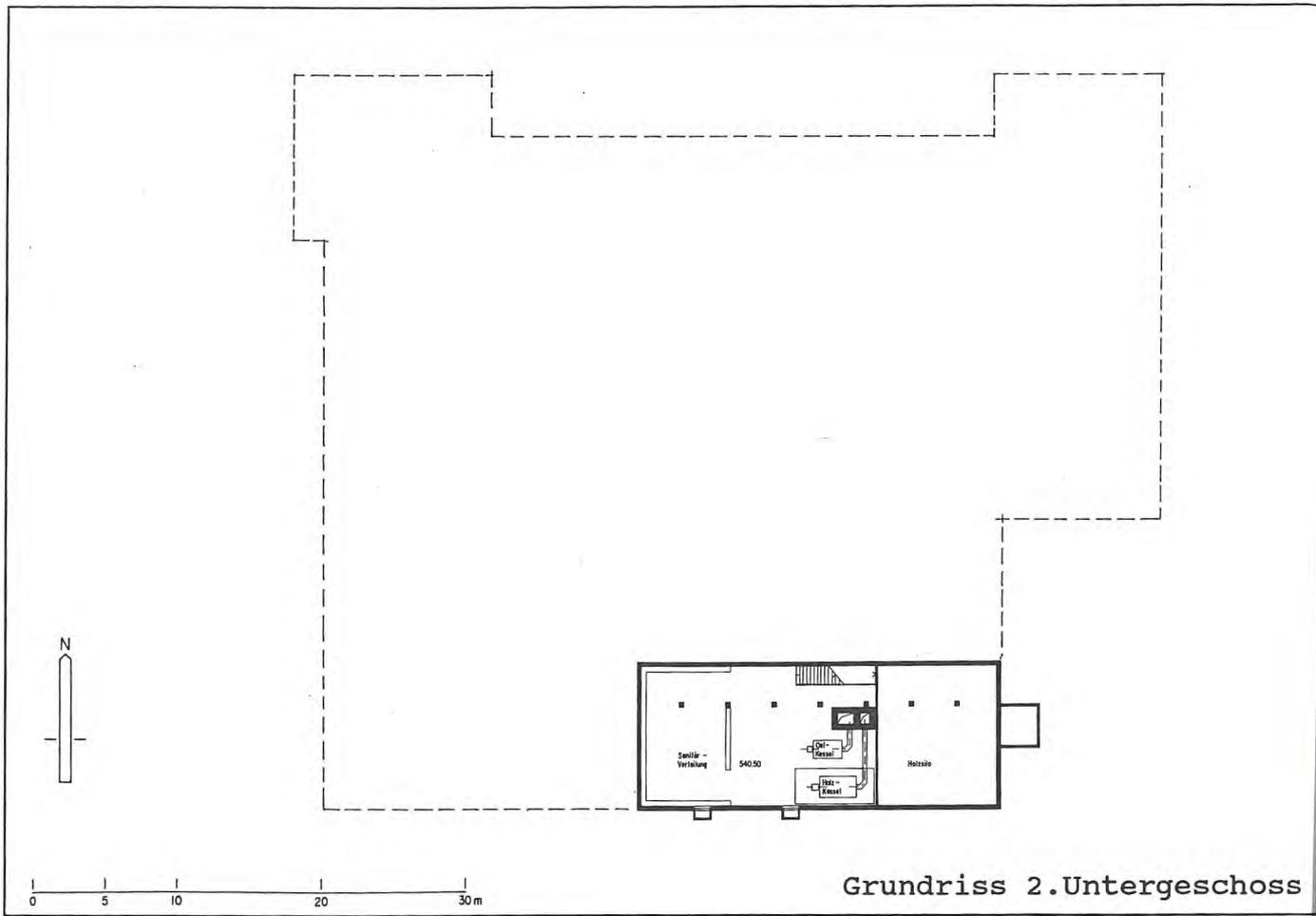


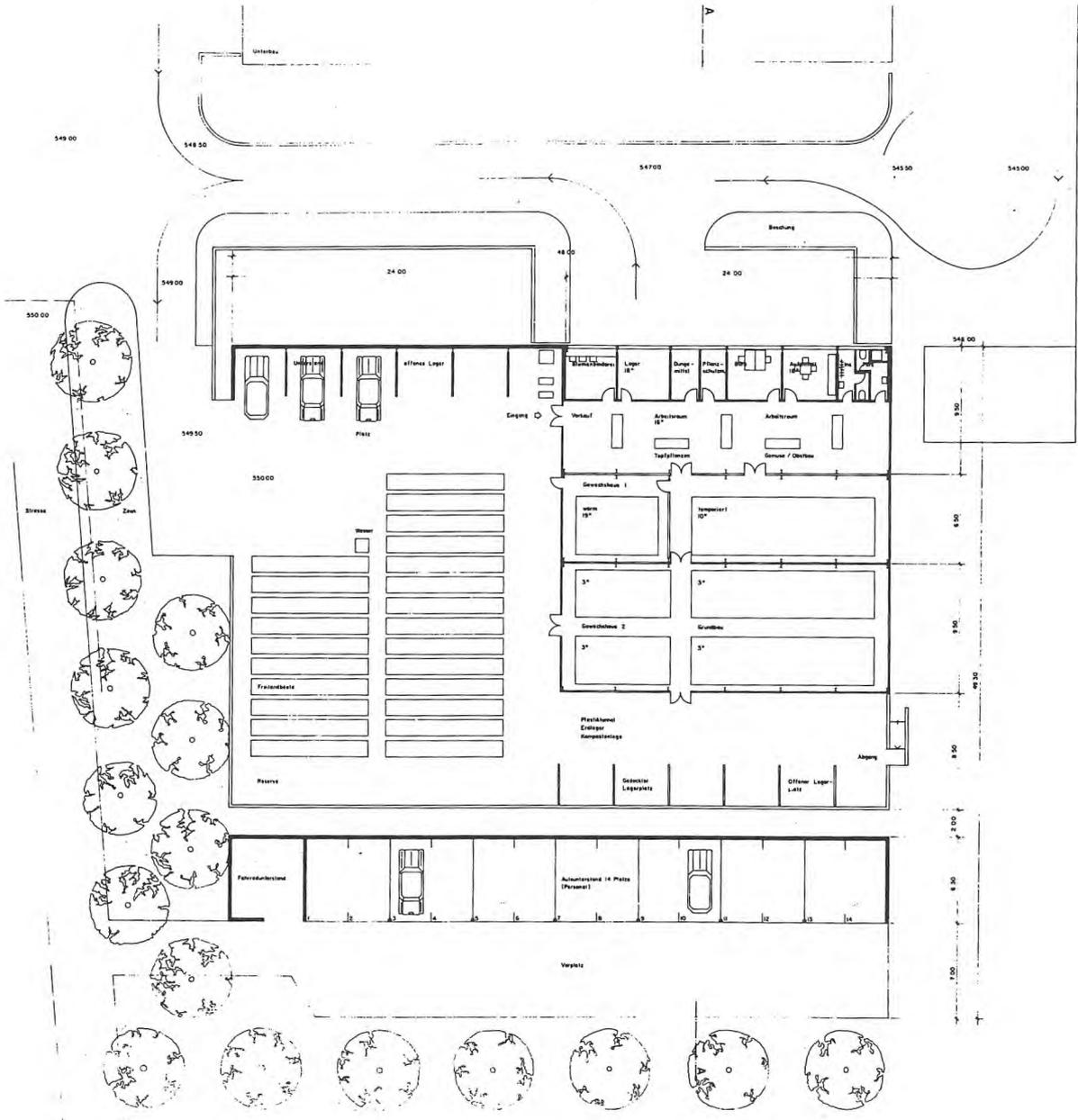
Ansicht Ost



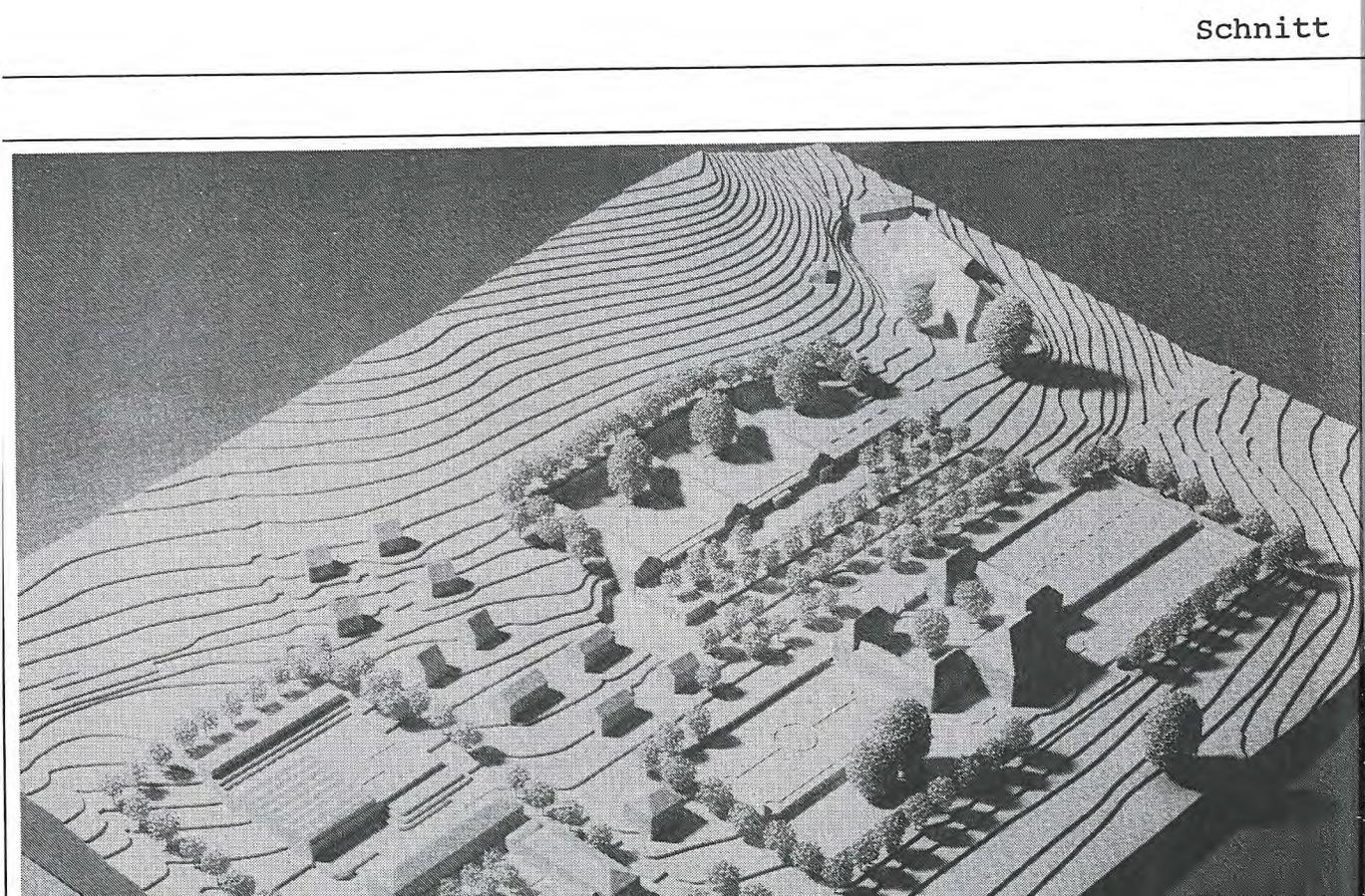
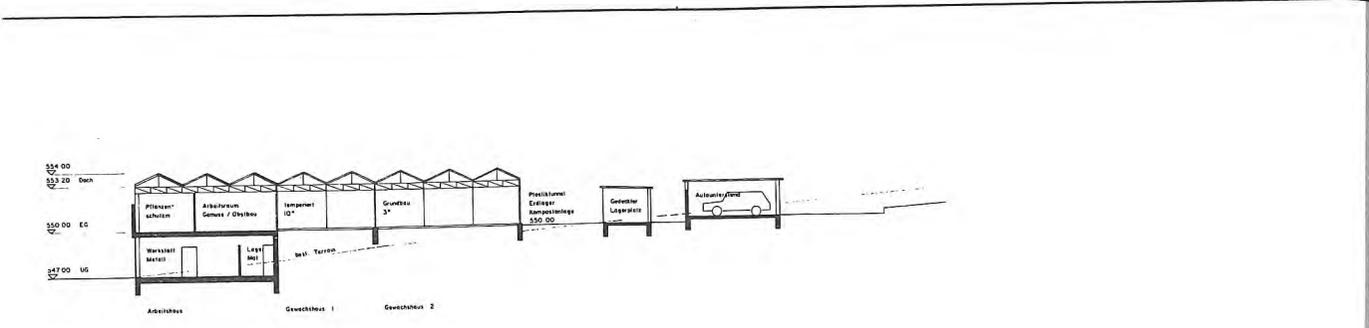
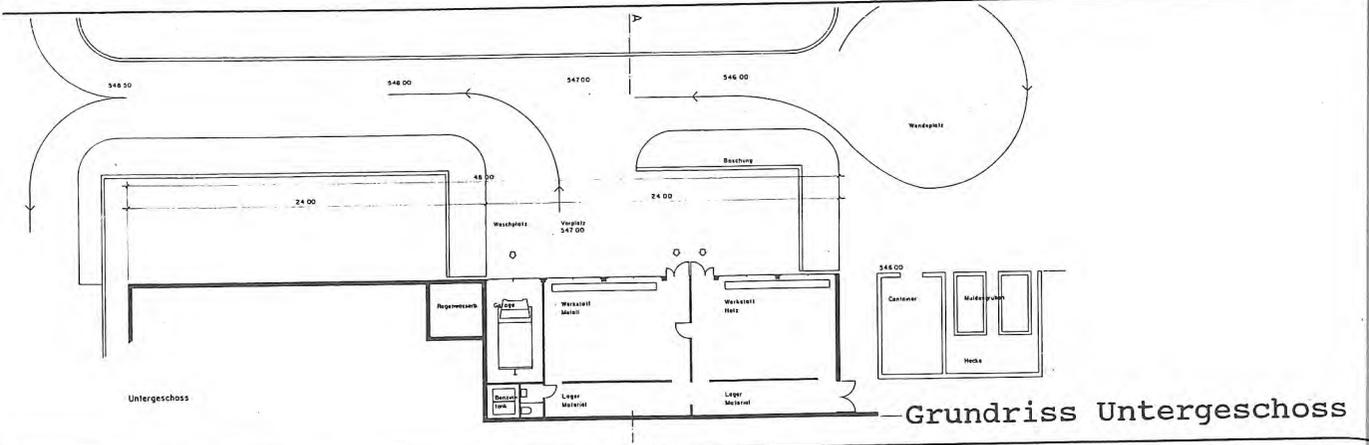
Ansicht West







Grundriss Erdgeschoss



Text und Gestaltung: FRB  
Modelle: Klaus Schwendimann  
Fotos: Martin Fahrni  
Druck: OFKO AG