

Berufsschule Erding

Antragsverfahren zum II. Konjunkturprogramm der Bundesregierung

**Förderung von Maßnahmen zur energetischen Modernisierung
der Infrastruktur in Kommunen
im Auftrag des Landkreises Erding**



1. Technische Beschreibung der geplanten Investition
2. Bestandsfotos
3. Lageplan M 1:1000 und Bestandspläne M 1:200
4. Sanierungskonzept
5. Flächenermittlung nach DIN 277

ANGER | GROH | ARCHITEKTEN
Arbeitsgemeinschaft
Dipl. Ing. Architekt Alexander Groh
Dipl. Ing. Architekt Arvid Anger
Am Oberfeld 5, 84405 Dorfen
Tel. 08081 953740

Dorfen, 25.03.08

Anlage 1: **Technische Beschreibung der geplanten Investition**

Beschreibung des Gebäudes mit geplanten Maßnahmen

Die Berufsschule Erding besteht aus mehreren Gebäudeteilen aus verschiedenen Baujahren. 1972 wurde das alte, in den Jahren 1958 und 1960 erbaute Schulhaus (Bauteil A) um den Gebäudeteil B mit Aula, Kantine und weiteren Klassenzimmern, sowie dem Gebäudeteil C mit größtenteils Werkstätten erweitert. Das Schulhaus und der um zwei Stockwerke niedrigere Gebäudeteil C sind über ein Glasdach miteinander verbunden

1982 entstanden drei weitere große Anbauten an das alte Schulgebäude. So in gleicher Höhe Bauteil D mit weiteren Klassenzimmern und Bauteil E mit weiteren Werkstätten, sowie die Turnhalle.

Teilweise wurden Dächer in den letzten Jahren saniert so dass es bei der energetischen Qualität der Gebäudehüllen große Unterschiede gibt. Grundsätzlich betreffen die geplanten Maßnahmen jedoch alle Gebäudeteile. Art und Umfang der Maßnahmen variieren jedoch nach Bedarf. Im Einzelnen wie folgt:

Bauteil A

Bestand:

Baujahr: 1960
Fenster: Holz-Alufensterbänder
Fassade: Mauerwerk mit Betonstützen
Dach: geneigtes Blech-Satteldach, schräges Glasdach

Geplante Maßnahmen:

- Dämmung oberste Geschossdecke
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- neues schräges Glasdach
- Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil B

Bestand:

Baujahr: 1972
Fenster: Holz-Alufensterbänder
Fassade: Mauerwerk mit Betonstützen, Eternitverkleidung
Dach: Flachdach, Kies

Geplante Maßnahmen:

- Erneuerung Dachaufbau
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- Fassadenplatten abnehmen, Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil C

Bestand:

Baujahr: 1981
Fenster: Teil: Holz-Alufenster, Teil: neuere Aluminiumfenster
Fassade: Mauerwerk mit Betonstützen
Dach: teilweise sanierte Flachdächer

Geplante Maßnahmen:

- Erneuerung Dachaufbau über Hausmeisterwohnung
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- neue Rolltore
- Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil D

Bestand:

Baujahr: 1981
Fenster: Holz-Alufenster Elemente
Fassade: Betonstützen, Betonwände
Dach: Teil: Flachdach, Teil: geneigtes Blech-Satteldach, schräges Glasdach

Geplante Maßnahmen:

- Dämmung oberste Geschossdecke
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- neues schräges Glasdach
- Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil E

Bestand:

Baujahr: 1972
Fenster: großflächige Holz-Alufenster Elemente
Fassade: Betonstützen mit Fensterelementen
Dach: Flachdach, Kies mit Dreiecksglaskuppeln

Geplante Maßnahmen:

- Erneuerung Dachaufbau mit neuer Verglasung
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- Dämmen der Stahlbetonstützen und der Attika

Bauteil T

Bestand:

Baujahr: 1981
Fenster: Holz-Alufenster, Anbau neuere Aluminiumfenster
Fassade: Stahlbetonwand gedämmt und verputzt
Dach: Flachdach, Kies mit seitlichen schrägen Lichtbändern und länglichen Glasaufbauten, Anbau leicht schräges Blechpultdach

Geplante Maßnahmen:

- Erneuerung Dachaufbau mit neuen schrägen Lichtbändern und neuen Glasaufbauten
- Anbau: Dach innen dämmen
- Gründach erneuern
- neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
- Anbau: Holztür erneuern
- Erneuerung Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Technik

Bestand:

- Fernwärmeheizung aus 2006, Leistung 800 kW, guter Zustand
- Teilweise Lüftungsanlagen im Betrieb
- Leuchten in Teilbereichen saniert

Geplante Maßnahmen:

- Verbesserung der Heizungs-Regelungstechnik
- Großteils Heizkörperaustausch. kompletter Ventiltausch
- Sanierung Einrohrsystem
- Hydraulischer Abgleich inklusive Heizkörperaustausch im Zweirohrsystem
- Erneuerung der Luftheizung (Bauteil C)
- Leuchtensanierung

Sonstige Maßnahmen:

- Maler- und Bodenbelagsarbeiten werden in kleinen Teilen vorgenommen
- Einzelne Maßnahmen wie Rampen für Behindertengerechtigkeit

**Anlage 2:
Bestandsfotos**



Bauteil A Südfassade



Bauteil A Nordfassade



Bauteil A Ostfassade



Bauteil B Nord- und Ostfassade



Bauteil C Nordfassade



Bauteil C Flachdächer



Bauteile C östlicher Anbau



Bauteile D Südfassade



Bauteil D Westfassade



Bauteile D Nordfassade



Bauteil D Flachdach

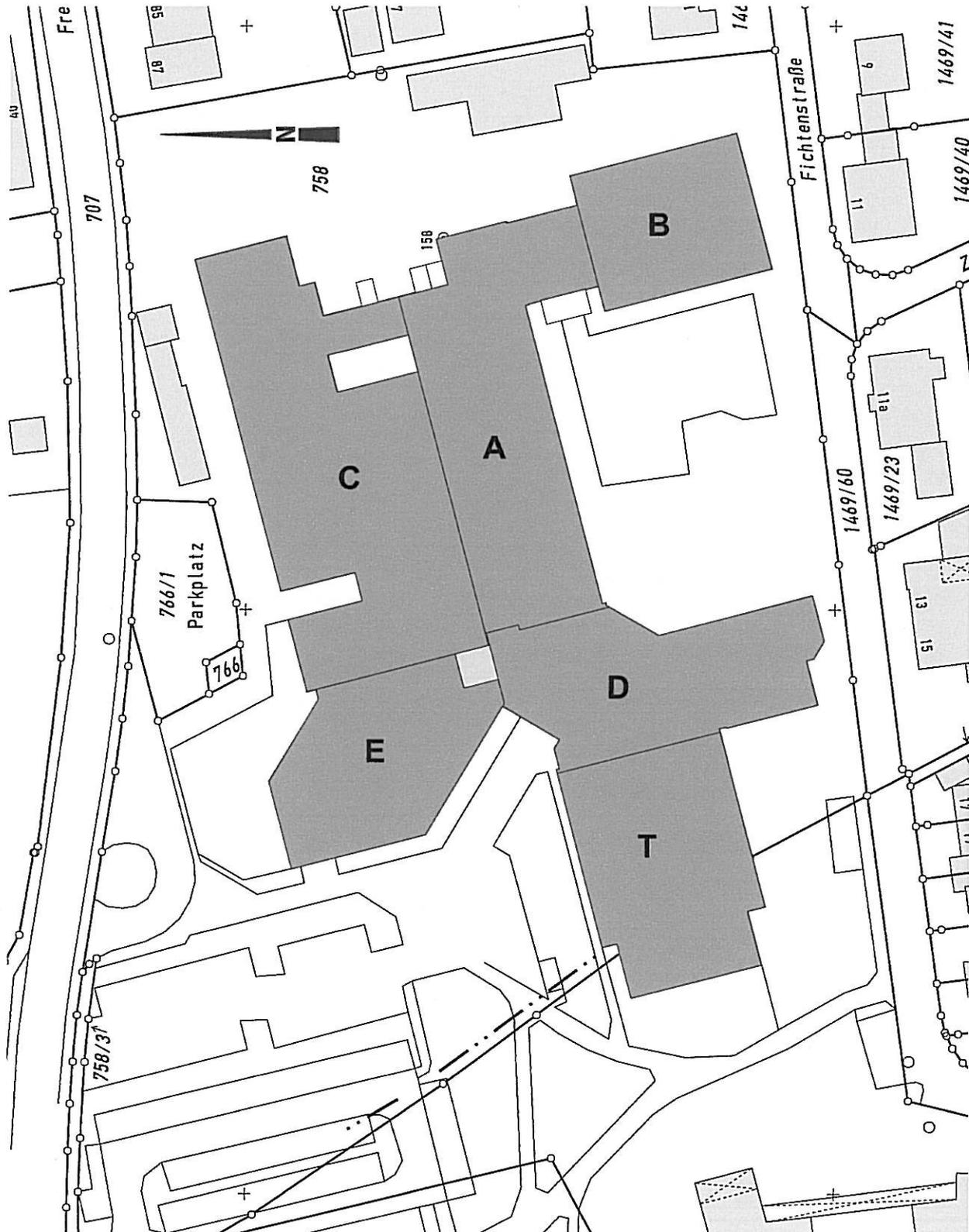


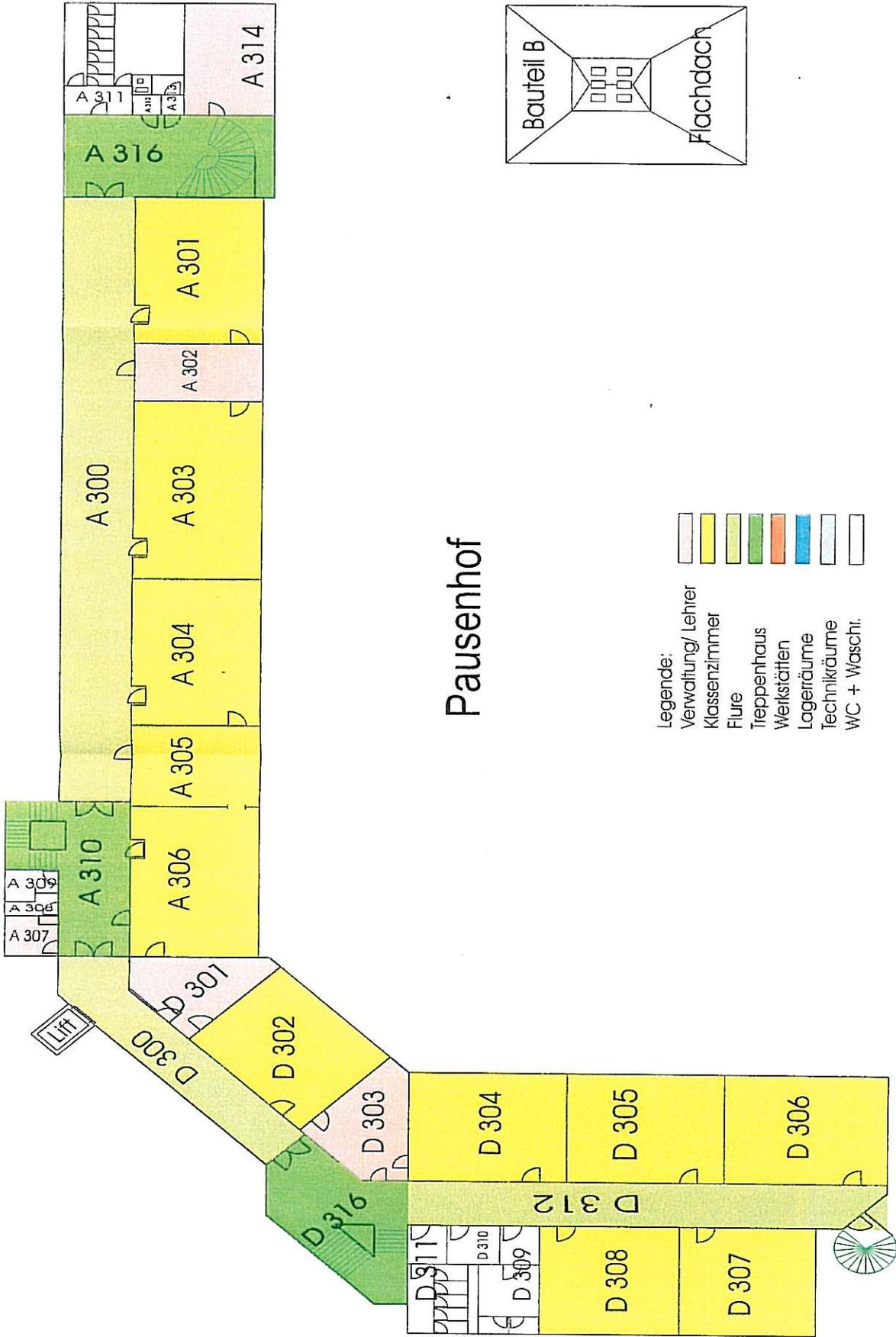
Bauteil T Turnhalle mit Anbau

**Anlage 3:
Lageplan M 1:1000 und Bestandspläne (o. Maßstab)**

Staatliche Berufsschule Erding
Dr.-Herbert-Weinberger-Schule
Freisinger Str. 89, 85435 Erding

Fl.Nr. 758
Gemarkung Erding





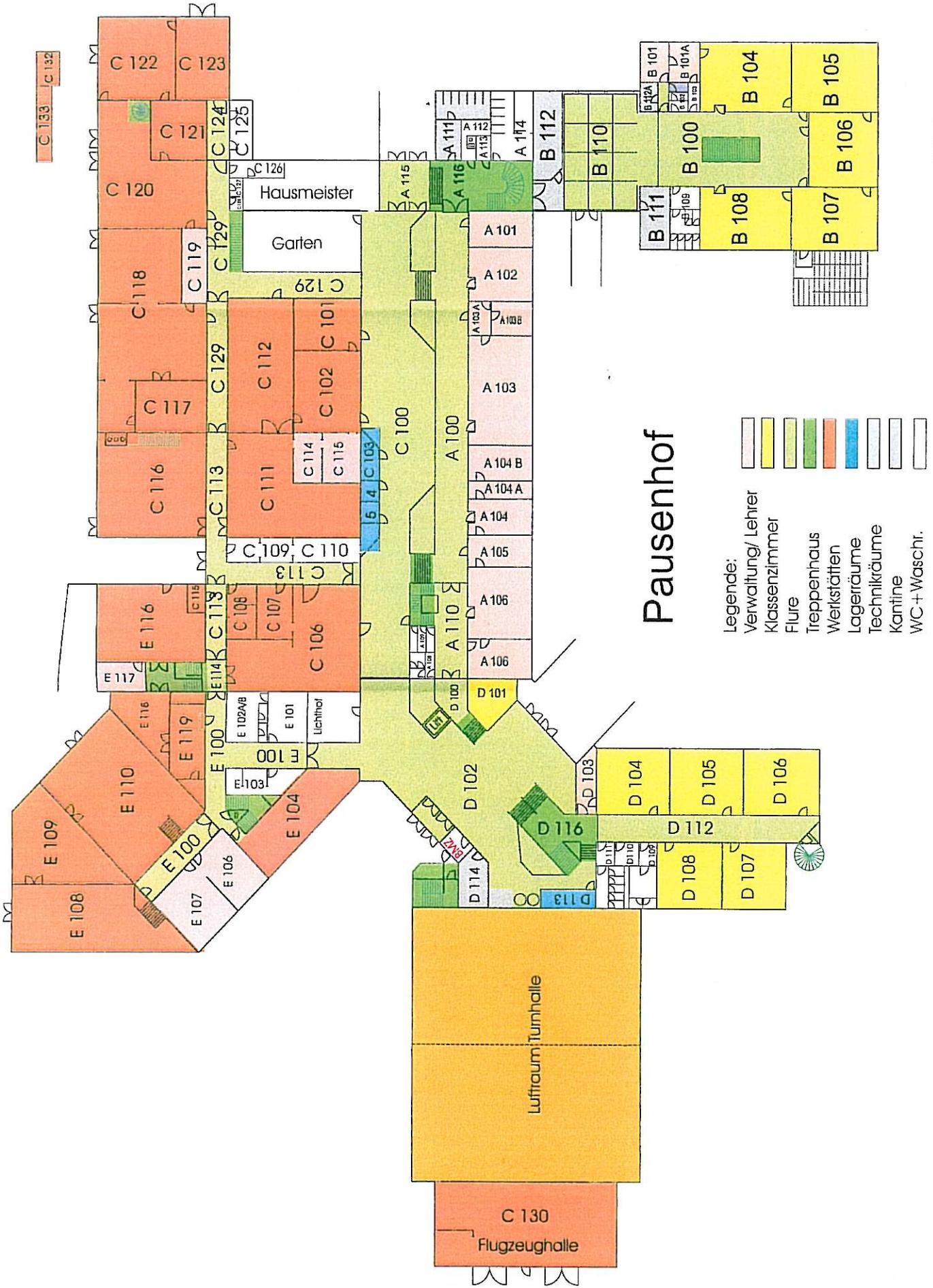
2. OG

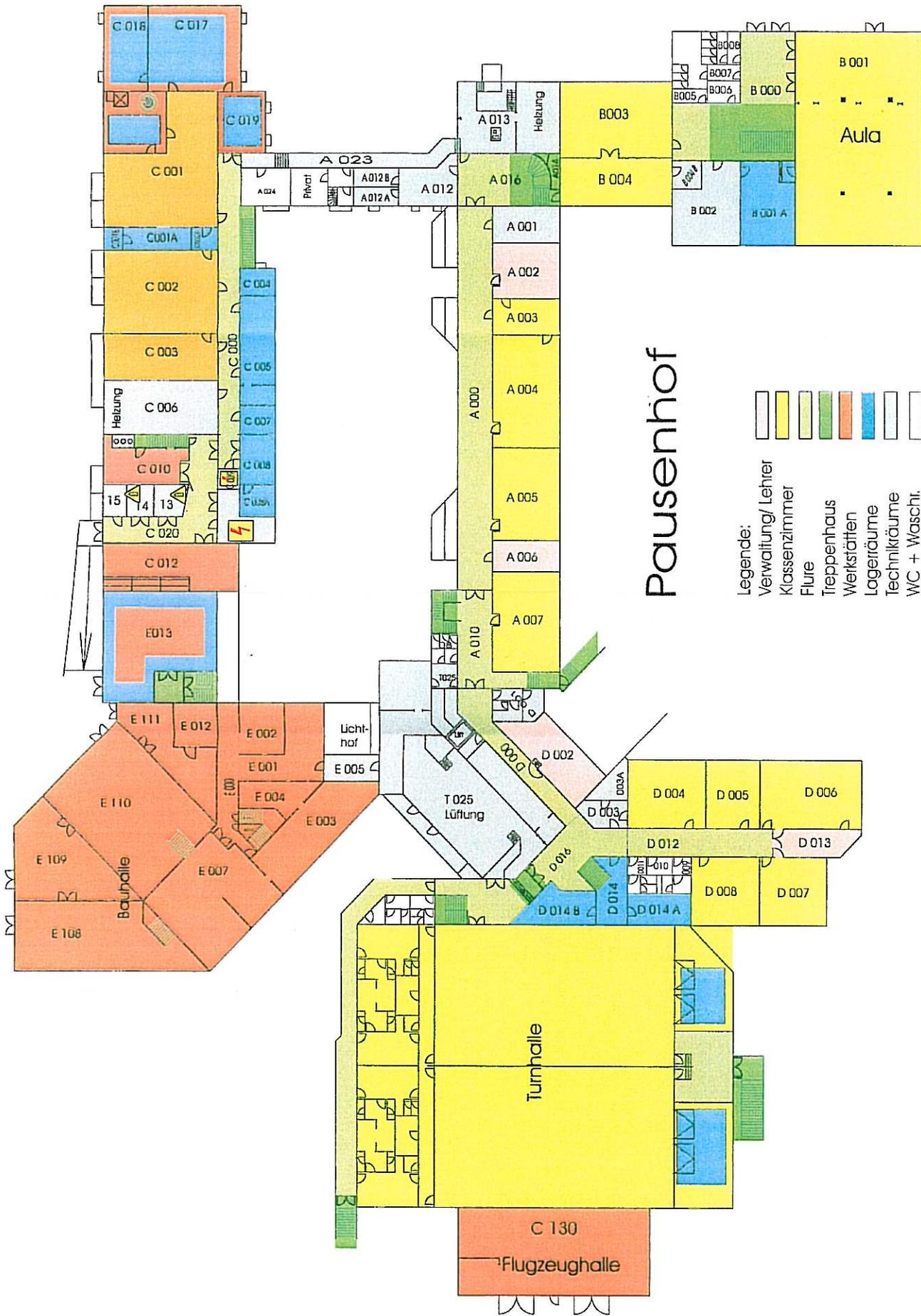
Berufsschule (Stammgebäude)



Pausenhof

- Legende:
- Verwaltung/ Lehrer
 - Klassenzimmer
 - Flure
 - Treppenhaus
 - Werkstätten
 - Lagerräume
 - Technikräume
 - WC + Waschr.



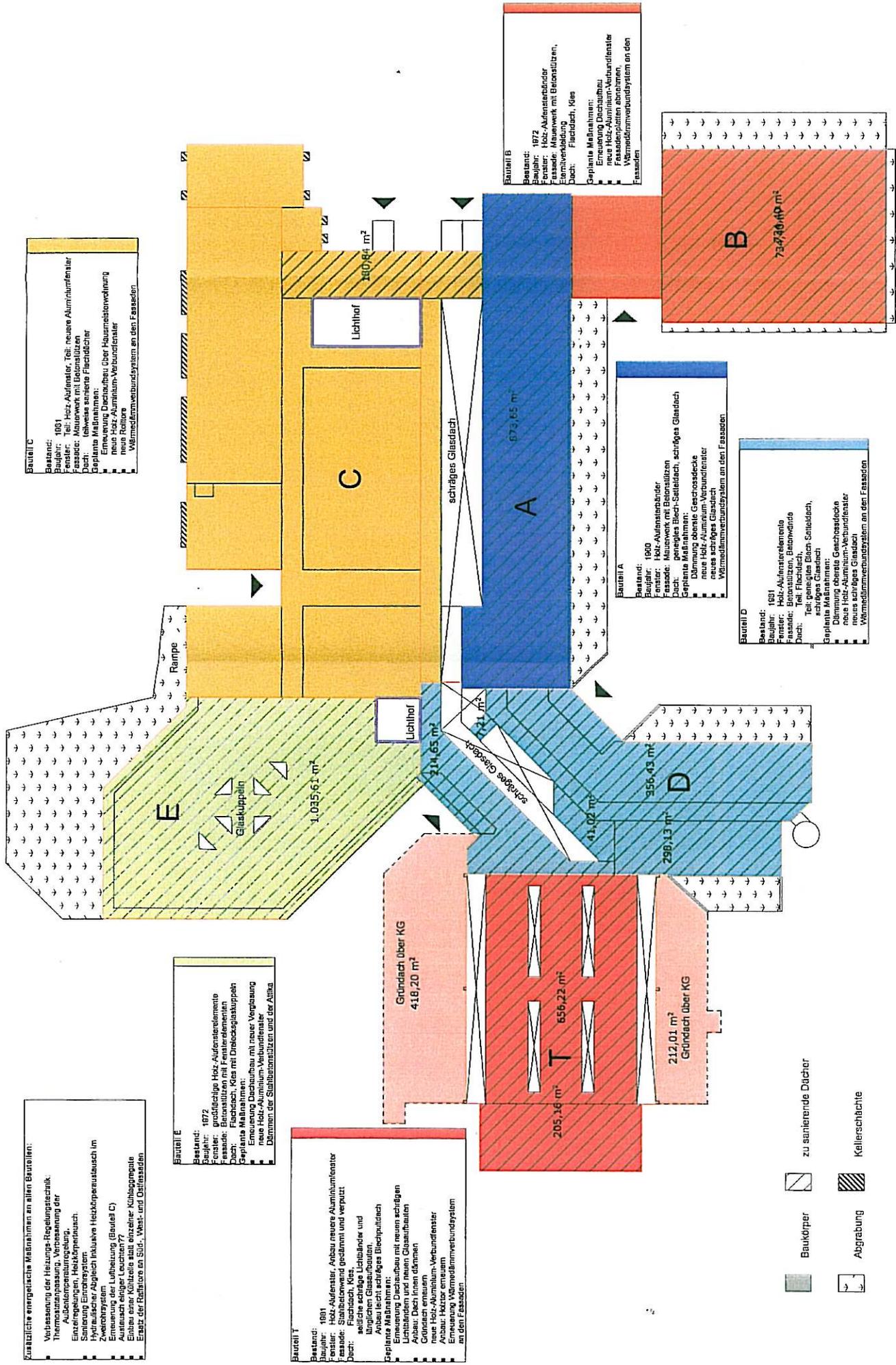


Pausenhof

- Legende:
- Verwaltung/ Lehrer
 - Klassenzimmer
 - Flure
 - Treppenhaus
 - Werkstätten
 - Lagerräume
 - Technikräume
 - WC + Waschr.

UG

Berufsschule (Stammgebäude)



Bauteil C
 Bestand: 1991
 Baugl: Holz-Alufenster, Teil: neuere Aluminiumfenster
 Fenster: Holz-Alufenster, Teil: neuere Aluminiumfenster
 Dach: teilweise sanierte Flachdach
 Geplante Maßnahmen:
 Erneuerung Dachstuhl über Hausmaßeinwohnung
 neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
 neue Rolltore
 Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil B
 Bestand: 1977
 Baugl: Holz-Alufensterbänder
 Fenster: Holz-Alufensterbänder
 Fassade: Mauerwerk mit Betonstreifen,
 Ertüchtigung
 Dach: Flachdach, Kies
 Geplante Maßnahmen:
 Erneuerung Dachstuhl
 neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
 Fassadeplatten abnehmen,
 Wärmedämmverbundsystem an den
 Fassaden

Bauteil A
 Bestand: 1960
 Baugl: Holz-Alufensterbänder
 Fenster: Holz-Alufensterbänder
 Fassade: paneeltes Blech-Satteldach, schräges Glasdach
 Dach: paneeltes Blech-Satteldach, schräges Glasdach
 Geplante Maßnahmen:
 Dämmung oberer Geschossecke
 neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
 neues schräges Glasdach
 Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil D
 Bestand: 1981
 Baugl: Holz-Alufensterbänder
 Fenster: Holz-Alufensterbänder
 Fassade: Betonstreifen, Betonwände
 Dach: Teil: Flachdach, schräges Glasdach,
 schräges Glasdach
 Geplante Maßnahmen:
 Dämmung oberer Geschossecke
 neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
 neues schräges Glasdach
 Wärmedämmverbundsystem an den Fassaden

Bauteil E
 Bestand: 1872
 Baugl: großflächige Holz-Alufensterbänder
 Fenster: großflächige Holz-Alufensterbänder
 Fassade: Betonstützen mit Fensterelementen
 Dach: Flachdach, Kies mit Driecoesstapfen
 Geplante Maßnahmen:
 Erneuerung Dachstuhl mit neuer Vergängung
 neue Holz-Aluminium-Verbundfenster
 Dämmen der Stahlbetondecken und der Attika

Bauteil T
 Bestand: 1981
 Baugl: Holz-Alufenster, Anbau neuere Aluminiumfenster
 Fenster: Holz-Alufenster, Anbau neuere Aluminiumfenster
 Fassade: Stahlbetondecke gedämmt und verputzt
 Dach: schräges Glasdach, Lichtbänder und
 langlichen Glasdachbauten
 Geplante Maßnahmen:
 Erneuerung Dachstuhl mit neuen schrägen
 Lichtbändern und neuen Glasdachbauten
 Anbau neuere Holz-Aluminium-Verbundfenster
 Anbau Holz-ernteum
 Erneuerung Wärmedämmverbundsystem
 an den Fassaden

Zusätzliche energetische Maßnahmen an allen Bauteilen:
 Verbesserung der Heizungs-Regelungstechnik
 Thermoisolierung, Verputzung der
 Einseitigen Außenwände
 Sanierung Einbauelemente
 Hydraulischer Abgleich inklusive Heizkörperaustausch im
 Zweifelhafte System
 Erneuerung der Lüftung
 Einbau einer Lüftung mit einem
 Einbau einer Lüftung mit einem
 Einbau einer Lüftung mit einem
 Einbau einer Lüftung mit einem

- Baukörper
- Abgrabung
- zu sanierende Dächer
- Kellerschächte

Flächenermittlung nach DIN 277 - regelmäßig beheizte Räume-

Staatliche Berufsschule Erding

Dr.-Herbert-Weinberger-Schule

Bauteil A / UG.		474,23	
Zim.	Raumbezeichnung	m² Bereich	
A 000	Gang	129,84	a
A 000	Treppen-Vorpl. West	26,71	a
A 001	Vorräte Hauswirtsch.	27,58	a
A 002	Kopierraum	42,90	a
A 003	Eßraum	23,29	a
A 004	Schulküche	85,46	a
A 005	Haustechnik Fl.	22,22	a
A 006	Textilwerkraum	73,07	a
A 006	Textilw. Registratur	21,71	a
A 0005	Notausgang	13,94	a
A 0006	Telefonzentrale	7,51	a

Bauteil A / EG.		494,41	
Zim.	Raumbezeichnung	m² Bereich	
A 100a	Lehrereingangshalle	49,50	a
A100a	Windfang Ost	27,89	a
A 100b	WC - Herren	33,35	a
A 100c	WC - Damen	31,99	a
A 100d	Putzkammer	7,99	a
A 100e	WC - Lehrer	3,87	a
A 101	Konferenzzimmer	28,40	a
A 102	Lehrer Arbeitszimmer	43,53	a
A 102a	Teeküche	14,58	a
A 103	Lehrerzimmer	83,40	a
A 104	Schul - Finanzverwalt.	28,42	a
A 104a	Krankenzimmer	12,88	a
A 104b	Registratur	26,58	a
A 105	Schulleiter - Stellvertr.	23,65	a
A 106	Sekretariat	52,44	a
A 107	Direktorat	25,94	a

Bauteil A / 1.OG.		608,38	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
A 200	Treppen- Vorpl. Ost	53,96	a
A 200	Gang	131,13	a
A 200a	Lehrerzim. Religion	12,41	a
A 200b	Lehrerzim. Religion	16,62	a
A 200d	Modell KFZ.	16,83	a
A 200e	WC Lehrer	3,39	a
A 200	Gang (vor Z. 200e)	11,68	a
A 201	Klassenzimmer	71,39	a
A 202	KFZ. Vorb. Sammlung	24,01	a
A 203	Klassenzimmer	84,86	a
A 204	Klassenzimmer	70,71	a
A 205	Vorbereitung Holz	23,24	a
A 206	Klassenzimmer	84,38	a
A 2003	WC Herren	3,76	a

Tabelle Bauteil A / 2.OG.		631,71	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
A 300	Treppen- Vorpl. Ost	55,95	a
A 300	Gang Ost	131,02	a
A 300a	Lehrmittel - Elektro	35,89	a
A 300c	WC - Lehrer	3,32	a
A 300d	WC - Knaben	33,86	a
A 301	Elektro - Elektronik	71,70	a
A 302	Lehrerzim. Elektro	28,14	a
A 303	Elektroinstallation	85,27	a
A 304	Klassenzimmer	69,88	a
A 305	Elektro - Fachraum	41,81	a
A 306	Klassenzimmer	71,12	a
A 3003	WC Lehrer Herren	3,76	a

Tabelle Bauteil B / UG.		757,55	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
B 000	Gang	161,22	a
B 001	AULA - Mehrzweckr.	115,97	a
B 001	AULA - Mehrzweckr.	216,48	a
B 001a	Nebenraum AULA	70,11	a
B 003	Kantine	157,96	a
B 0001	WC Damen	13,80	a
B 0002	WC Herren	21,99	a

Bauteil B / EG.		748,63	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
B 100	Pausenhalle	166,46	a
B 100a	Verkaufsr. Kantine	23,65	a
B 100	Gang	140,47	a
B 101	WC Knaben	35,57	a
B 104	Klassenzimmer	48,29	a
B 104a	Lehrmittelzimmer	24,34	a
B 105	Klassenzimmer	77,65	a
B 106	Klassenzimmer	56,72	a
B 107	Klassenzimmer	77,62	a
B 108	Klassenzimmer	72,85	a
B 109	WC Mädchen	25,01	a

Bauteil B / 1.OG.		498,95	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
B 201	Labor	76,90	a
B 202	Klassenzimmer	72,77	a
B 203	Klassenzimmer	77,72	a
B 204	Vorbereitung + B 205	54,46	a
B 206	Werkraum Friseure	78,26	a
B 207	Kosmetikraum	70,83	a
B 208	Klassenzim. Chemie	68,00	a

Tabelle Bauteil C / UG.		668,49	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
C 000	Gang	74,41	a
C 001	Bankraum Metall	139,48	a
C 002	Bankraum Holz IV	106,79	a
C 002	Lageraum Holz	9,66	a
C 003	Übung Pneumatik-Hy.	69,63	a
C 010	Funierkeller	47,53	a
C 012	Lager Landtechnik	75,99	a
C 016	Umbau 1 (Holzlager)	144,99	a

Bauteil C / EG.		1910,02	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
C 100	Schulstraße	416,31	a
C 101	Lager Kunststoff	41,72	a
C 102	Kunststofflabor	68,35	a
C 106	Holzwerkstatt III	142,33	a
C 108	WC Knaben	21,84	a
C 109	Umkleide Holz	15,23	a
C 110	Waschraum WC	18,54	a
C 111	Maschinenraum Holz	113,73	a
C 112	Bankraum Holz I	118,30	a
C 114	Meisterraum Holz	19,09	a
C 115	Vorbereitung Holz	25,60	a
C 116	Bankraum Holz II	139,31	a
C 122	Schreiner - Umbau	110,17	a
C 122a	Schreiner - Meister	15,42	a
C 117	Schweißraum	45,25	a
C 118	Maschinenr. Metall	106,19	a
C 118	Maschinenr. Metall	79,26	a
C 120	Werkraum KFZ. (Gu.)	121,64	a
C 121	Gruppenraum	34,52	a
C 1002	Waschraum	16,90	a
C 1003	WC Knaben	10,21	a
C 1004	Gang vor Holz	75,54	a
C 1005	Gang zur Schulstraße	37,28	a
C 1006	Gang vor Metall	63,99	a
C 1007	Gang zur Schulstraße	42,26	a
C 1008	Treppe n. unten C 000	11,03	a

Bauteil D / UG.		409,96	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
D 001	Duschraum WC Pers.	9,44	a
D 001	Duschr. WC Pers. Neb	5,14	a
D 002	Lehrmittelfr. Bücher	45,50	a
D 003	Gerätelagerraum	24,44	a
D 004	EDV Textverarbeitung	61,51	a
D 005	Verkaufschulung	40,82	a
D 006	EDV - Saal	79,16	a
D 007a	EDV Vorbereitung	23,99	a
D 007b	EDV - Raum I	51,96	a
D 008	EDV - Raum II	50,96	a
D 009	WC Knaben	8,81	a
D 011	WC Mädchen	8,22	a

Bauteil D / EG.		814,78	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
D 100	Gang - Süd	109,74	a
D 100	Gang - Ost (Aufzug)	16,07	a
D 101	Büblithek (Bücherei)	20,85	a
D 102	Treppen (Aufzugb. z.-P.)	6,54	a
D 102	Pausenhalle	269,80	a
D 102	Treppen vom EG.-UG.	18,10	a
D 1001	Treppen zur Pausenh.	13,53	a
D 102	Windfang	10,87	a
D 102	Windfang	1,62	a
D 103	Vorbereitung Bau	14,17	a
D 104	Klassenzimmer	61,28	a
D 105	Klassenzimmer	61,30	a
D 106	Klassenzimmer	61,09	a
D 107	Klassenzimmer	57,01	a
D 108	Klassenzimmer	51,49	a
D 109	WC Knaben	18,44	a
D 111	WC Mädchen	16,88	a
D 113	Hausmeisterzentrale	6,01	a

Bauteil D / 1.OG.		576,72	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
D 200	Gang	162,13	a
D 202	Klassenzimmer	60,90	a
D 203	Vorb. - Sa. Metall II	31,07	a
D 204	Klassenzimmer	61,30	a
D 205	Klassenzimmer	61,23	a
D 206	Klassenzimmer	61,12	a
D 207	Klassenzimmer	52,13	a
D 208	Klassenzimmer	51,53	a
D 209	WC Knaben	18,44	a
D 211	WC Mädchen	16,88	a

Bauteil D / 2.OG.		576,22	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
D 300	Gang	161,17	a
D 302	Klasse	61,95	a
D 303	Vorb. - Sammlung	30,53	a
D 304	Klasse	61,19	a
D 305	Klasse	61,41	a
D 306	Klasse	61,00	a
D 307	Klasse	52,09	a
D 308	Klasse	51,60	a
D 309	WC Knaben	18,40	a
D 311	WC Mädchen	16,88	a

Bauteil E / UG.		181,86	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
E 003	Fachraum - Fliesen	77,33	a
E 006	Fachraum - Fliesen	52,51	a
E 007	Fachraum - Fliesen	52,02	a

Bauteil E / EG.		662,53	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
E 101	Umkleideraum Bau	32,89	a
E 102	Waschraum Bau	19,94	a
E 103	WC - Knaben	18,50	a
E 104	Baustoffprüfung	79,86	a
E 106	Meisterr. - Bau Vorb.	38,28	a
E 107	Meisterr. - Bau Vorb.	38,21	a
E 108	Bauhalle III	138,92	a
E 109	Bau Lager II	97,13	a
E 110	Bauhalle II	167,04	a
E 111	Umbau 1 (Vorbereitung)	31,75	a

TH. Turnhallenbereich		1066,90	
Zim.	Raumbezeichnung	m ²	Bereich
T 001	Turnhalle I	412,08	a
T 005	Umkleide I	25,98	a
T 006	Waschraum I	27,19	a
T 007	Umkleide II	26,02	a
T 009	Turnlehrer I	9,92	a
T 012	WC Herren	7,50	a
T 013	WC Damen	7,51	a
T 016	Turnhalle II	411,90	a
T 018	Stiefelgang II + T 004	49,90	a
T 019	Umkleide III	26,02	a
T 020	Waschraum	27,21	a
T 021	Umkleide IV	25,88	a
T 023	Turnlehrer II	9,79	a

NGF beheizte Flächen 11081,31 m²