

aufgestellt von
aufgestellt am

Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
17.12.2015

**SCHMIDTMANN
GÖLLING
ARCHITEKTEN**

Auftraggeber
Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14
15366 Hoppegarten

Bauvorhaben
Erweiterung der "Peter Joseph Lenné
Oberschule"
und Umbau des Hauses IV zur Nutzung als
KiTa/Hort
15366 Hoppegarten



Erweiterung der "Peter Joseph Lenné Oberschule" und Umbau des Hauses IV zur Nutzung als KiTa/Hort

Variante 3 - Gemeinsames Mensa- und Sportgebäude

Schmidtman und Gölling Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschestr. 10 | 12587 Berlin | T +49 (0) 30 64 19 36 - 0 | F + 49 (0) 30 64 19 36 20 | post@sg-architekten.de | sg-architekten.de
GF: Dipl. Arch. Uwe Schmidtman, Dipl. Ing. (FH) Ralf Gölling | AG Charlottenburg, HRB 157674 B | St-Nr. 37/142/22407
Deutsche Bank, IBAN: DE 71 1007 0024 0596 789 800, BIC: DEUTDE33HAN



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Auftraggeber

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschestraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber

Architekt

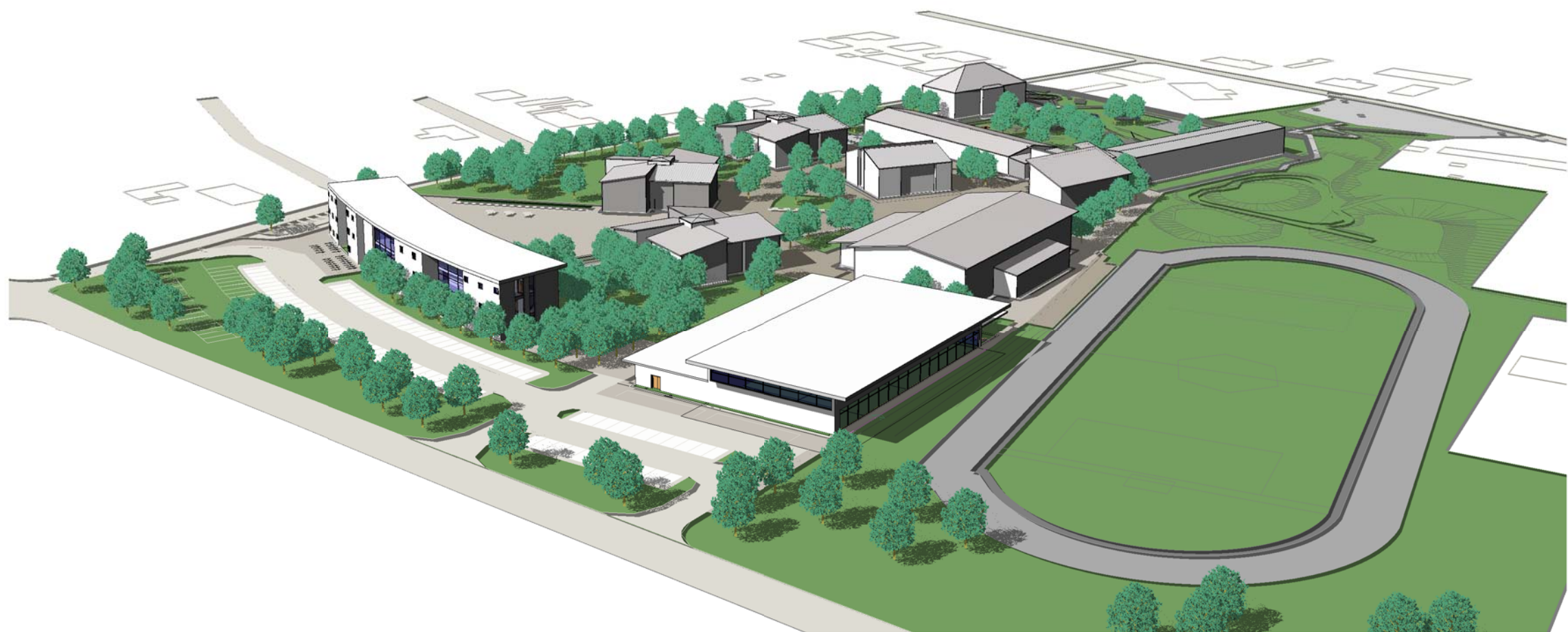
Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

a	17.12.2015	Planerstellung	S.M.	U.S.
Index	Datum	Eintragungen	bearbeitet	geprüft

Maßstab:
Plangröße: DIN A3

Perspektive 1

Bauvorhaben	Planungsstand	Plannummer	Index
HOP - VP-0.1			a



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Auftraggeber

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschestraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber

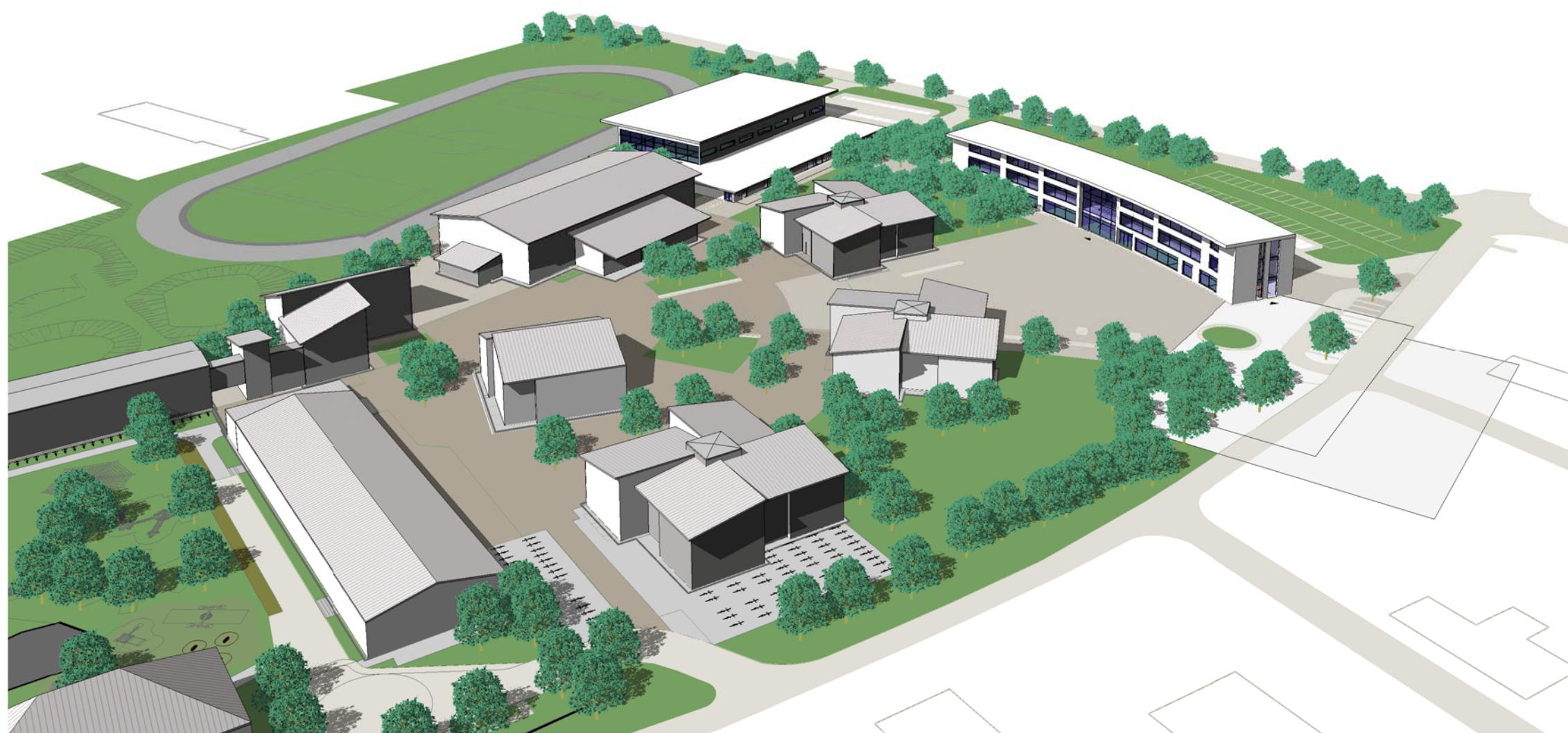
Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

a	17.12.2015	Planerstellung	S.M.	U.S.
Index	Datum	Eintragungen	bearbeitet	geprüft

Maßstab:
Plangröße: DIN A3

Perspektive 2



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Auftraggeber

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschestraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber

Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

a	17.12.2015	Planerstellung	S.M.	U.S.
Index	Datum	Eintragungen	bearbeitet	geprüft

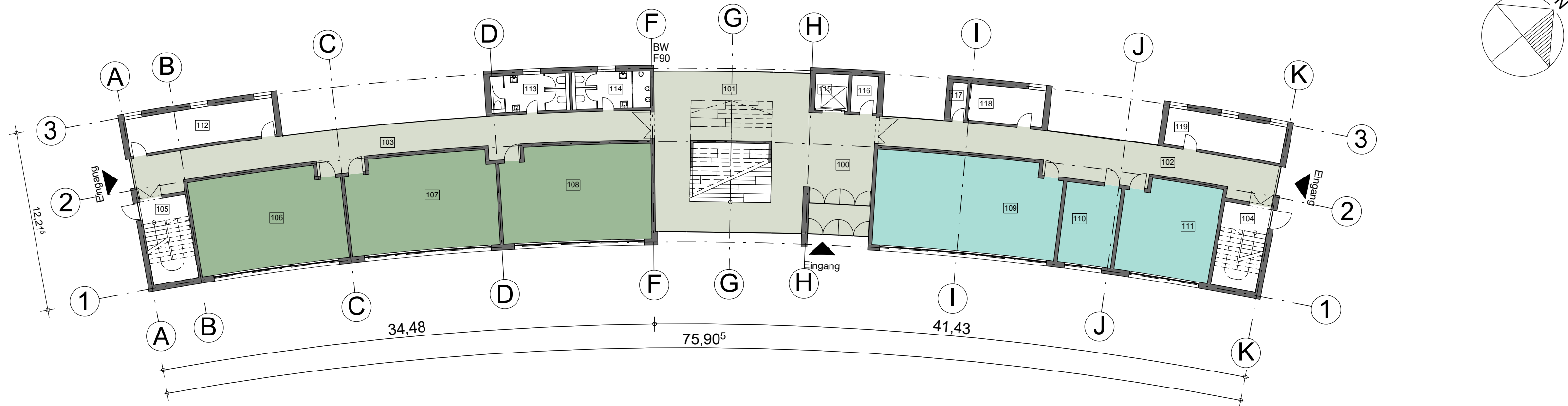
Maßstab:
Plangröße: DIN A3

Perspektive 3

Bauvorhaben	Planungsstand	Plannummer	Index
-------------	---------------	------------	-------

HOP - VP-0.3

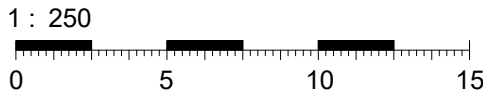
a



Belegung

- Fachräume
- Klassenraum
- Kommunikationszonen

Raumliste EG Bauteil A			
Nr.	Name	Fläche	Bauteil
100	Foyer	36,35 m²	A
101	Halle	89,94 m²	A
102	Flurbereich A	64,72 m²	A
103	Flurbereich B	78,80 m²	A
104	Treppenhaus A	18,12 m²	A
105	Treppenhaus B	18,17 m²	A
106	Klassenraum	64,75 m²	A
107	Klassenraum	64,03 m²	A
108	Klassenraum	64,70 m²	A
109	WAT	80,14 m²	A
110	Vorbereitung WAT	20,26 m²	A
111	WAT Schulsozialarbeit	40,64 m²	A
112	Archiv	25,14 m²	A
113	Sanitär Mädchen	13,36 m²	A
114	Sanitär Jungen	13,23 m²	A
115	Lift	5,53 m²	A
116	Putzmittelraum	4,43 m²	A
117	ELT-Verteilung	2,52 m²	A
118	Hausanschlussraum	12,77 m²	A
119	Lehrmittel	20,19 m²	A
Gesamt: 20		737,78 m²	



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Bauherr

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschestraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

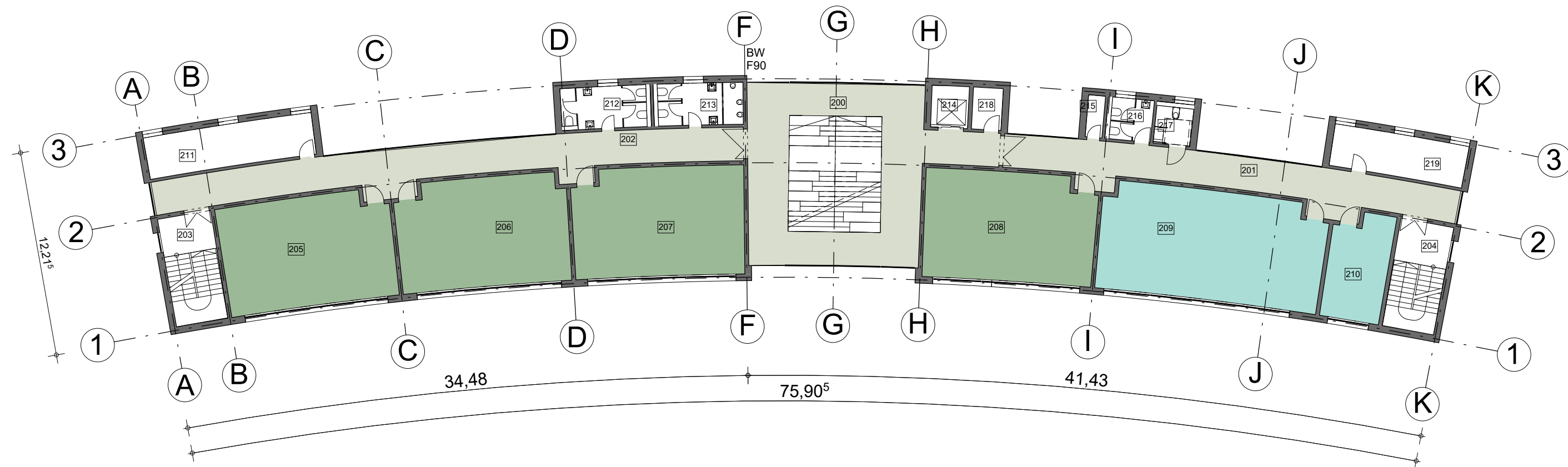
a 17.12.2015 Planerstellung S.M. U.S.
Index Datum Eintragungen bearbeitet geprüft

Maßstab: 1 : 250
Plangröße: DIN A2

Schulerweiterungsbau
Grundriss EG

Bauvorhaben Planungsstand Plannummer Index

HOP -VP-1.1 a

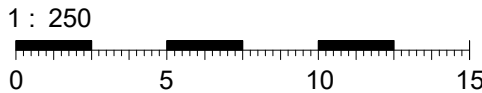


Belegung

- Fachräume
- Klassenraum
- Kommunikationszonen

Raumliste 1.OG			
Nr.	Name	Fläche	Bauteil

200	Halle	122,11 m²	A
201	Flurbereich A	60,61 m²	A
202	Flurbereich B	76,32 m²	A
203	Treppenhaus B	20,64 m²	A
204	Treppenhaus A	20,63 m²	A
205	Klassenraum	64,73 m²	A
206	Klassenraum	64,05 m²	A
207	Kassenraum	64,72 m²	A
208	Förderunterricht	64,74 m²	A
209	Musikraum	84,71 m²	A
210	Vorbereitung Musik	21,80 m²	A
211	Abstellraum	25,14 m²	A
212	Sanitär Mädchen	13,36 m²	A
213	Sanitär Jungen	13,23 m²	A
214	Lift	5,53 m²	A
215	ELT-Verteilung	2,52 m²	A
216	Wc Lehrer W	6,82 m²	A
217	Wc Rollstuhl	5,51 m²	A
218	Putzmittelraum	4,43 m²	A
219	Lehrmittel	20,19 m²	A
Gesamt: 20		761,79 m²	



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Bauherr

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschesstraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

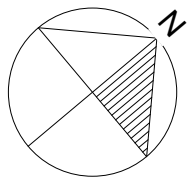
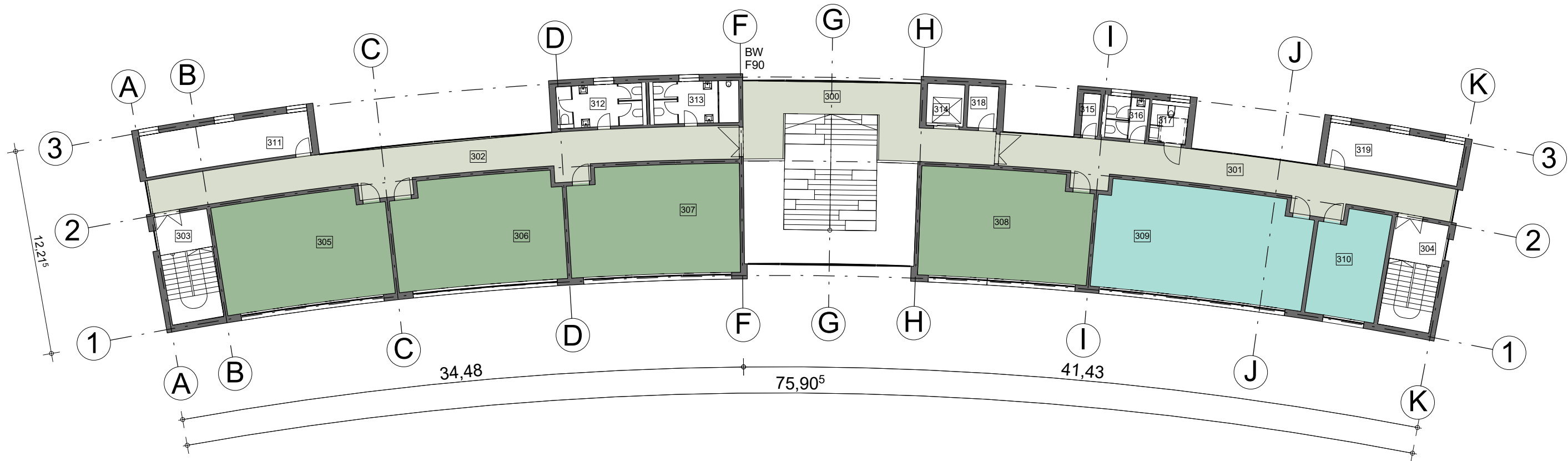
Index Datum Eintragungen S.M. U.S. bearbeitet geprüft

Maßstab: 1 : 250
Plangröße: DIN A2

Schülererweiterungsbau
Grundriss 1. OG

Bauvorhaben Planungsstand Plannummer Index

HOP-VP-1.2 a



Bauvorhaben

Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Bauherr

Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG

Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschesstraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

a 17.12.2015 Planerstellung S.M. U.S.
Index Datum Eintragungen bearbeitet geprüft

Maßstab: 1 : 250
Plangröße: DIN A2

Schülerweiterungsbau Grundriss 2. OG

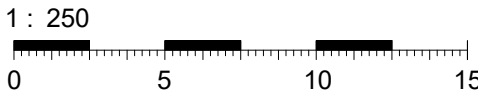
Bauvorhaben Planungsstand Plannummer Index

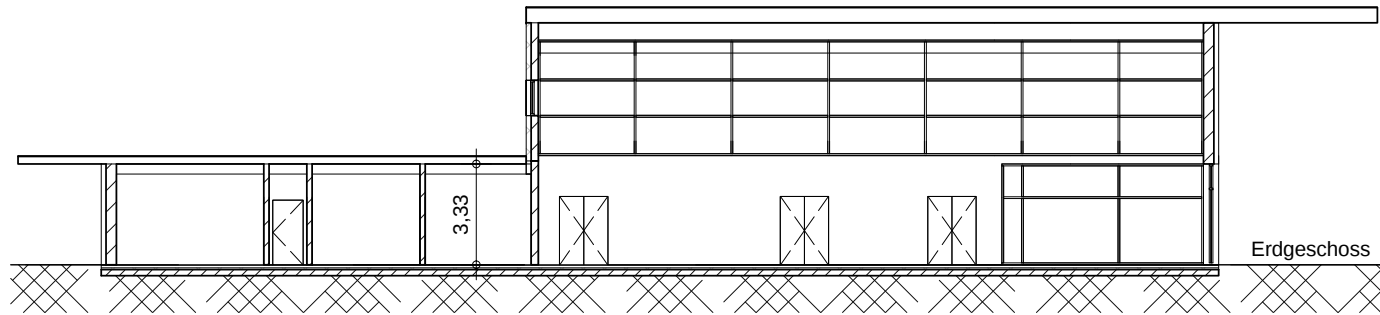
HOP -VP-1.3 a

Belegung

- Fachräume
- Klassenraum
- Kommunikationszonen

Raumliste 2.OG			
Nr.	Name	Fläche	Bauteil
300	Halle	58,33 m²	A
301	Flurbereich A	60,51 m²	A
302	Flurbereich B	76,22 m²	A
303	Treppenhaus B	20,64 m²	A
304	Treppenhaus A	20,60 m²	A
305	Klassenraum	64,73 m²	A
306	Klassenraum	64,05 m²	A
307	Klassenraum	64,72 m²	A
308	Klassenraum	64,72 m²	A
309	Fachraum Biologie	80,84 m²	A
310	Vorbereitung Biologie	25,78 m²	A
311	Archiv	25,14 m²	A
312	Sanitär Mädchen	13,36 m²	A
313	Sanitär Jungen	13,23 m²	A
314	Lift	5,53 m²	A
315	ELT-Verteilung	2,52 m²	A
316	WC Lehrer M	6,82 m²	A
317	Wc Rollstuhl	5,51 m²	A
318	Putzmittelraum	4,43 m²	A
319	Lehrmittel	20,19 m²	A
Gesamt: 20		697,87 m²	





Systemschnitt

Perspektive



Nummer	Name	Fläche	Bauteil
103	Sporthalle	496,02 m²	C
104	Lehrerraum 1	11,83 m²	C
105	Lehrerraum 2	11,69 m²	C
106	Wasch-, Duchraum Jungen	20,56 m²	C
107	Umkleideraum Jungen	23,25 m²	C
108	Wasch-, Duchraum Mädchen	20,56 m²	C
109	Umkleideraum Mädchen	23,25 m²	C
110	Geräteraum	63,04 m²	C
111	Reinigungsgeräteaum	4,62 m²	C
112	Außengeräteaum	20,48 m²	C
132	Flur	18,98 m²	C
C: 11		714,26 m²	
101	Flur	63,62 m²	C/D
102	Foyer	126,94 m²	C/D
113	Wc Rollstuhl	9,37 m²	C/D
114	Regie / Technik	14,39 m²	C/D
115	Technikraum	11,03 m²	C/D
116	Flur	4,75 m²	C/D
143	Sanitär Jungen	10,35 m²	C/D
144	Sanitär Mädchen	12,46 m²	C/D
C/D: 8		252,90 m²	
116	Mensa	495,08 m²	D
117	Garderobe	30,92 m²	D
118	Stuhllager	18,98 m²	D
119	Lehrküche	70,40 m²	D
120	Bistro	12,29 m²	D
121	Lager 1	7,00 m²	D
122	Essensausgabe	20,56 m²	D
123	Essensvorbereitung	20,30 m²	D
124	Spülküche	15,16 m²	D
125	Lager 2	7,13 m²	D
126	Küchenkräfte Aufenthalt	14,63 m²	D
127	Flur	20,80 m²	D
128	Toilette/personal WC	4,18 m²	D
129	Personal Umkleide	4,22 m²	D
130	Putzmittelraum	6,40 m²	D
131	Flur	25,11 m²	D
D: 16		773,15 m²	
Gesamt: 35		1740,31 m²	

Bauvorhaben
Erweiterung Peter Joseph Lenné Oberschule
v.Canstein-Straße 2 15366 Hoppegarten

Auftraggeber
Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14 15366 Hoppegarten

VORPLANUNG
Schmidtman und Gölling
Architektur- und Ingenieurgesellschaft mbH
Bölschesstraße 10 12587 Berlin
030 6419360 post@sg-architekten.de
www.sg-architekten.de

Auftraggeber Architekt

Bauvorlageberechtigung: Dipl.-Arch. Uwe Schmidtman
Architektenkammer Berlin, Architektenliste Nr. 4929

a 17.12.2015 Planerstellung S.M. U.S.
Index Datum Eintragungen bearbeitet geprüft

Maßstab: 1 : 250
Plangröße: DIN A3

Einfeldsporthalle Grundriss EG

Bauvorhaben Planungsstand Plannummer Index

HOP - VP-3.1 a

Raumprogramm Nutzflächen nach DIN 277

Neubau Schule (Raumprogramm vom Auftraggeber, Juli 2015)

Grundflächen nach DIN 277

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Hinweise	NF 5 in m²	NF 7 in m²	TF in m²	VF in m²	Anmerkungen
01	Unterrichtsräume	10 Räume a 65,00 m²	650,00				einschl. 0,3 m²/Schülergarderoben
02	Förderunterricht		65,00				teilbar
03	Fachraum Musik	Platz für 15 Keyboards	85,00				Keyboardplatz 1,20x1,00 m
04	Vorbereitungsraum Musik		20,00				
05	Fachraum Biologie	28 Arbeitsplätze	80,00				Naturwissenschaften
06	Vorbereitungsraum		25,00				
07	Fachraum WAT	Verbindung zum Maschinenraum	80,00				Werken
08	Maschinenraum WAT		20,00				
09	Schulsozialarbeit WAT	Verbindung zum Maschinenraum	40,00				
10	Teilung Mehrzweckraum (Halle)	je Geschoß 60,00 m²	270,00				Kommunikationszonen
11	Vorbereitung Lehrmittel	je Geschoß 1 Raum a 20,00 m²		60,00			
12	Schülergarderoben			0,00			in Unterrichtsräumen enthalten
13	Putzmittelraum	3 Räume a 4,00 m²		12,00			
14	Toiletten Knaben	6 Toiletten, 9 PP-Becken		39,00			
15	Toiletten Mädchen	9 Toiletten		39,00			
16	Toiletten Lehrer w	2 WC		7,00			mit Vorraum
17	Toiletten Lehrer m	1 WC, 1 PP-Becken		7,00			mit Vorraum
18	Rollstuhlfahrer WC	2 WC		10,00			
19	Archivräume			50,00			
20	Abstellräume			25,00			in allen Geschossen
21	Haustechnikräume	zentral im EG			13,00		Elit-Verteilung gschossw.,
22	ELT-Verteilung				7,50		
23	Treppenträume, Flure					589,00	
Summe nach Art der päd. Nutzfläche Schule			1.335,00				
Zwischensumme			1.335,00	249,00	20,50	589,00	
Zwischensumme gesamt			2.193,50				
Netto-Grundfläche Schule in m²:			2.193,50				
Brutto-Grundfläche Schule, inkl. Konstruktionsfläche			2.574,00				
Netto-Grundfläche Vorplanung in m²:			XXXX				
Brutto-Grundfläche Vorplanung in m²:			XXXX				

Unterrichtsräume für <= 28 Schüler (2,00m²/Schüler + Garderobe)

Raumprogramm Nutzflächen nach DIN 277

Neubau Mensa (Raumprogramm vom Auftraggeber, Juli 2015)

Grundflächen nach DIN 277

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Hinweise	NF 5 in m ²	NF 7 in m ²	TF in m ²	VF in m ²	Anmerkungen
01	Aula Mensa	Reihenbestuhlung 125 P.	495,00				mit Faltwand und Hubbühne
02	Garderobe	offener Raum mit 200 Haken		30,00			im Foyer Verbindung zur Aula
03	Stuhllager			18,00			Verbindung zur Aula, 200 Stühle, 16 Tische
04	Regie/Technik	Schulfunkraum	7,00				Lageraum, Medientechnik, Schlagzeug 14 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Sporthalle
05	Essensvorbereitung		20,00				Nach Musterraumprogramm MBJS 2003
06	Essensausgabe		20,00				in Summe 50 m ² Verteilerküche
07	Spülküche		15,00				und Ausgabe
08	Lebensmittellager			7,00			
	Trockenlager	in Verbindung zum Bistro		7,00			Essensausgabe (Verteilerküche)
	Lehrküche	Verbindung mit Bistro	70,00				
09	Bistro	Verbindung zur Lehrküche	12,00				
10	Personal	2 Küchenkräfte Aufenthalt		15,00			
11	Personal	Umkleide		4,00			
12	Personal	WC		4,00			
13	Putzmittelraum			6,00			
14	Toiletten Frauen	3 WC 2 HWB		6,00			Gästetoiletten 12 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Sporthalle
15	Toiletten Männer	1 WC 2 HWB		6,00			Gästetoiletten 12 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Sporthalle
16	Rollstuhlfahrer WC			5,00			10 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Sporthalle
17	Haustechnik				5,50		11 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Sporthalle
18	Foyer und Flur	VF				98,00	zuschaltbar zur Aula Mensa mit Windfang
19	Verkehrsfläche	so gering wie möglich, Restfläche zum Foyer				46,00	Flur
Zwischensumme			639,00	108,00	5,50	144,00	
Netto-Grundfläche Mensa in m			896,50				
Bruttofläche Mensa, inkl. Konstruktionsfläche			964,00				

Foyerfläche in Vorplanung 40,00m² + Garderobe 30,00m², in Entwurfsplanung wird Foyer auf 110,00m² vergrößert.

Planungsstand 15-11-02:

-NGF: 707,00 m²

-BGF: 760,00 m²

Planungsstand 15-12-17:

-NGF: 896,50 m²

-BGF: 964,00 m²

Hinweis: Bei dritter Variante hat die Mensa eine Fläche von 300 m², bei der Variante vom 15-12-17 hat die Mensa eine Fläche von 495 m² und eine lichte Raumhöhe von 7,00m (gegenüber 5,00m). Die Fläche von 495 m² entspricht der halben Fläche einer Zweifeldsporthalle.

Raumprogramm Nutzflächen nach DIN 277

Neubau Einfeldsporthalle

Raum-Nr.	Raumbezeichnung	Hinweise	NF 5 in m ²	NF 7 in m ²	TF in m ²	VF in m ²	Anmerkungen
1	Sporthalle		495,00				
2	Geräteraum, Hallenlängsseitig	1 Raum a 63,00 m ²		63,00			Zweifeldsporthalle mit Trennvorhang
3	Lehrer/Schiedsrichterraum	mit Dusche + HWB		12,00			
4	Lehrer/Schiedsrichterraum	mit Dusche + HWB		12,00			
5	Umkleideraum	2 Räume a 23,00 m ²		46,00			mind. 12 m Banklänge je Raum, eher
6	Wasch-/Duschraum	2 Räume a 21,00 m ² *)		42,00			größer, da Schüler mit Trollys und Ruck-
	Sport-Toilette Jungen			6,00			12 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Mensa
7	Sport-Toilette Mädchen			6,00			12 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Mensa
8	Rollstuhlfahrer WC			5,00			Gästetoiletten (Universal design)
							10 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Mensa
9	Außengeräteraum			20,00			außerhalb der thermischen Hülle
10	Reinigungsgeräteraum			4,00			mit Ausgußbecken
11	Regie / Technikraum		7,00				14 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Mensa
12	Haustechnikraum				5,50		11 m ² gemeinsame Flasche geteilt mit Mensa
13	Flure + Eingangsbereich					116,00	mit Schuhregalen für ca. 50 Schüler
	Zwischensumme		502,00	216,00	5,50	116,00	
	Netto-Grundfläche Einfeldsporthalle in m ² :		839,50				

Bruttofläche Sporthalle , inkl. Konstruktionsfläche 924,00

Planungsstand 15-11-02:

-NGF: 762,00 m²

-BGF: 840,00 m²

Planungsstand 15-12-17:

-NGF: 839,50 m²

-BGF: 924,00 m²

Hinweis: Bei dem älteren Planungsstand wurde nur eine Einfachsporthalle mit 405,00 m², den Abmessungen 15,00m x 27,00m geplant. Die neue Planungsvariante geht von einer halbierten Zweifeldsporthalle mit einer Sportfläche von 495,00 m², 22,00m x 22,00m zuzüglich sicherheitsbereich aus.

Kostenschätzung DIN 276 (Kostenstand I. Quartal 2015) und Kosten nach Jahresscheiben (Baubudgets)
Planungsstand 26. Oktober 2015

Kostenschätzung DIN 276	Neubau Schulgebäude	Neubau Mensa	Neubau Einfeldsporthalle	Umbau Schulgebäude EG Haus 5	Umbau Schule in Hort, Gebäude IV	Anmerkungen
	BGF: m² 2.574,00 NGF: m² 2.193,50 Kostenansatz KGR 300/400 € brutto/m² BGF: 1.473,00 Baubschnitte	BGF: m² 964,00 NGF: m² 896,50 Kostenansatz KGR 300/400 € brutto/m² BGF: 1.910,00	BGF: m² 924,00 NGF: m² 839,50 Kostenansatz KGR 300/400 € brutto/m² BGF: 1.560,00	BGF: m² 0,00 NGF: m² 272,50 Kostenansatz KGR 300/400 € brutto/m² NGF: 550,00	BGF: m² 1.357,34 NGF: m² 1.130,54 643,48m² Spielfläche/ 183 Hortkinder Kostenansatz KGR 300/400 € brutto/m²NGF: 350,00	Grundlage BKI 2015
KGR 100						
KGR 200	265.400,00	128.900,00	100.900,00	22.500,00	27.700,00	
KGR 300	2.881.500,00	1.399.300,00	1.095.500,00	113.900,00	361.100,00	
KGR 400	910.000,00	441.900,00	345.900,00	36.000,00	114.000,00	
KGR 500	*) 745.200,00 57.500,00	50.000,00 20.000,00	0,00	0,00	**) 524.400,00	
KGR 600	303.300,00	184.100,00	173.000,00	7.500,00	95.000,00	
KGR 700	1.239.100,00	533.800,00	411.700,00	54.000,00	291.800,00	pauschal >24%
Summe:	6.402.000,00	2.758.000,00	2.127.000,00	233.900,00	1.414.000,00	

*) Bauabschnitte I und II einschl. Regenwasserentsorgung, ohne technische Außenanlagen
**) Bauabschnitt III und IV, Zugang Schule und Freianlagen Kindergarten und Hort

Kostenaufschlüsselung nach Jahresscheiben (Baubudgets)

2015						
2016	15%	960.300,00	15%	413.700,00		
2017	75%	4.801.500,00	75%	2.068.500,00		
2018	10%	640.200,00	10%	275.800,00	15% 319.050,00 80% 187.120,00	20% 46.780,00 80% 1.131.200,00
2019				75% 1.595.250,00		
2020				10% 212.700,00		

Zusammenfassung Gesamtkosten nach Jahresscheiben (Baubudgets)

		gerundet
2015	0,00	0,00
2016	1.374.000,00	1.370.000,00
2017	7.199.580,00	7.200.000,00
2018	2.553.370,00	2.550.000,00
2019	1.595.250,00	1.600.000,00
2020	212.700,00	210.000,00