

## Stellungnahme zum baufachlichen Prüfergebnis

<b>Kostengruppe 300 - Bauwerk Baukonstruktionen</b>
---

<b>Kostengruppe 310 - Baugrube</b>
------------------------------------

keine Änderungen zum Antrag

<b>Kostengruppe 320 - Gründung</b>
------------------------------------

### **322 Flachgründungen**

keine Änderungen zum Antrag

### **324 Unterböden und Bodenplatte**

keine Änderungen zum Antrag

### **325 Bodenbeläge**

Zeilen 1, 2, 6 und 7 EP reduziert.

Kürzungen werden nur teilweise akzeptiert.

Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

Die hier angegebenen Nummern beziehen sich immer auf die Baupreisdatenbank WEKA/SIRADOS, Preise für Bauelemente bzw. Positionen

### **326 Bauwerksabdichtungen**

Zeile 1 EP reduziert.

Kürzung wird nicht akzeptiert.

Begründung siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **329 Gründung, sonstiges**

keine Änderungen zum Antrag

<b>Kostengruppe 330 - Außenwände</b>
--------------------------------------

### **331 Tragende Außenwände**

keine Änderungen zum Antrag

### **332 Nichttragende Außenwände - in KG 331 enthalten**

keine Änderungen zum Antrag

### **333 Außenstützen**

keine Änderungen zum Antrag

### **334 Außentüren und –fenster**

keine Änderungen zum Antrag

### **335 Außenwandbekleidungen, außen**

Zeilen 1 und 3 EP reduziert.

Kürzungen werden nicht akzeptiert.

Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **336 Außenwandbekleidung, innen**

keine Änderungen zum Antrag

### **337 Elementierte Außenwände**

keine Änderungen zum Antrag

### **338 Sonnenschutz**

Zeile 2 Menge reduziert.

Kürzung wird nur teilweise akzeptiert.

Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **339 Außenwände, sonstiges**

Kosten umgruppiert

<b>Kostengruppe 340 – Innenwände und Innenstützen</b>
---

### **341 Tragende Innenwände**

Zeilen 1 und 6 EP reduziert.

Kürzungen werden nicht akzeptiert.

Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **342 Nichttragende Innenwände**

Rechenfehler BLSA.

### **343 Innenstützen**

keine Änderungen zum Antrag

### **344 Innentüren und –fenster**

Zeilen 2 bis 8 und 10 bis 13 EP reduziert.

Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **345 Innenwandbekleidung**

Zeilen 1, 2, 4 6, und 8 bis 10 EP reduziert.  
Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.  
Zeile 7: Verschiebung in Allgemeine Sanierung wird nicht akzeptiert.

### **346 Elementierte Innenwände**

keine Änderungen zum Antrag

### **349 Innenwände, sonstiges**

Kosten umgruppiert

<b>Kostengruppe 350 - Decken</b>
----------------------------------

### **351 Deckenkonstruktionen**

Zeile 2 EP reduziert.  
Kürzung wird nicht akzeptiert.  
Begründung siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **352 Deckenbeläge**

Zeilen 1 bis 4 EP reduziert.  
Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **353 Deckenbekleidungen**

Zeilen 5, 6, 8 und 9 EP reduziert.  
Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **359 Decken, sonstiges**

Zeilen 4, 5 und 6 EP reduziert.  
Kürzungen werden nicht akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

<b>Kostengruppe 360 - Dächer</b>
----------------------------------

### **361 Dachkonstruktionen**

Zeilen 1, 2 und 6 EP reduziert.

Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **362 Dachfenster, Dachöffnungen**

Zeilen 2 und 4 EP reduziert.  
Kürzungen werden nicht akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.  
Korrektur Zeile 2: Abwicklung nur 500 mm.

### **363 Dachbeläge**

Zeilen 5, 6, 8 und 9 EP reduziert.  
Kürzungen werden nur zum Teil akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **369 Dächer, sonstiges**

Zeile 1 Umgruppierungen, ansonsten keine Änderungen zum Antrag.

<b>Kostengruppe 390 – Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen</b>
--

### **391 Baustelleneinrichtung**

Zeile 2 Sicherungsmaßnahmen vom BLSA eingefügt.

### **392 Gerüste**

keine Änderungen zum Antrag

### **393 Sicherungsmaßnahmen**

Zeile 1 gestrichen.  
Wird akzeptiert.

### **394 Abbruchmaßnahmen**

Zeilen 10 und 12 komplett gestrichen.  
Streichungen werden nicht akzeptiert.  
Begründungen siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.  
Ein leerstehendes Nebengebäude wird komplett abgebrochen (siehe Zeile 1).  
Das jetzige Heizhaus wird in der Höhe reduziert und umgebaut.  
Zeile 32 EP reduziert.  
Kürzung wird nicht akzeptiert.  
Begründung siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

### **397 Zusätzliche Maßnahmen**

Zeilen 1 EP reduziert.  
Kürzung wird akzeptiert.

**Kostengruppe 400 - Bauwerk - Technische Anlagen**

Siehe gesonderte Erläuterungen des Fachplaners Eta-Plus GmbH, Köthen.

**Kostengruppe 500 – Außenanlagen**

Siehe gesonderte Erläuterungen des Fachplaners SDF Planungsgesellschaft, Sandersdorf-Brehna (Schreiben an Landkreis)

**Kostengruppe 530 – Baukonstruktionen in Außenanlagen**

**534 Rampen, Treppen, Tribünen**

Zeile 3 EP reduziert.

Kürzung wird nicht akzeptiert.

Begründung siehe Kostenaufstellung zum Widerspruch.

**Kostengruppe 600 – Ausstattung und Kunstwerke**

keine Änderungen zum Antrag

**Kostengruppe 700 – Baunebenkosten**

**Kostengruppe 730 – Architekten- und Ingenieurleistungen**

**731 Gebäudeplanung**

Honorar um 120.728,37 € (netto) reduziert.

Die Reduzierung wird in Teilen nicht akzeptiert.

Das vom BLSA ermittelte Honorar ist mit den reduzierten Kosten rechnerisch nicht nachvollziehbar.

Bei der Honorarermittlung mit den Kosten gemäß Widerspruch wurden die Kostengruppe 461 mit dem Technikanteil sowie die Kostengruppe 600 komplett (die Ausstattung ist hier Bestandteil der Leistung des Architekten) bei den anrechenbaren Kosten eingerechnet.

Damit errechnet sich ein um 70.943,07 € (netto) höheres Honorar, als vom BLSA ermittelt.

**732 Freianlagenplanung**

Honorar um 6.614,39 € (netto) erhöht (ergibt sich aus den Umgruppierungen).

Mit den anrechenbaren Kosten gemäß Widerspruch errechnet sich ein um 2.230,40 € (netto) höheres Honorar, als vom BLSA ermittelt.

### 735 Tragwerksplanung

Honorar um 5.262,12 € (netto) reduziert.

Mit den anrechenbaren Kosten gemäß Widerspruch errechnet sich ein um 3.257,97 € (netto) höheres Honorar, als vom BLSA ermittelt.

### 736 Planung der technischen Ausrüstung

Honorar um 5.262,12 € (netto) reduziert.

Die Änderungen bei den Anlagengruppen 5 bis 7 werden akzeptiert.

Die Änderungen bei den Anlagengruppen 1 bis 4 werden nicht akzeptiert.

Mit den anrechenbaren Kosten gemäß Widerspruch errechnet sich ein insgesamt um 15.012,81 € (netto) höheres Honorar, als vom BLSA ermittelt.

<b>Kostengruppe 740 – Gutachten und Beratung</b>
--

keine Änderungen zum Antrag

<b>Kostengruppe 770 – Allgemeine Baunebenkosten</b>
---

keine Änderungen zum Antrag

<b>Gesamtkosten</b>
---------------------

Die ursprüngliche Kostenberechnung erfolgte auf Basis von Preisen Stand August 2016.

Der Baupreisindex (BKI) betrug damals 113,7 (2010=100).

Der derzeit gültige Baupreisindex mit Stand November 2017 beträgt 118,0.

Daraus errechnet sich ein Preiserhöhungsfaktor in Höhe von 1,0378 bzw. eine Preiserhöhung um 3,78 %. Mit dem in Kürze zu erwartenden Baupreisindex Februar 2018 ist entsprechend dem allgemeinen Trend der Baupreisentwicklung im letzten Jahr eine weitere Erhöhung des Baupreisindex um ca. 0,8-1,0 zu erwarten.

Wir sind der Auffassung, dass diese Preissteigerungen nicht zu vernachlässigen sind und haben bei den Gesamtkosten den derzeit gültigen Faktor von 1,0378 eingerechnet.

---

Erarbeitet:

Köthen, den 24.03.2018

  
.....  
Dipl.-Ing. Lothar Banisch

## **Beantwortung/Änderung/Begründung zur baufachlichen Stellungnahme „Völkerfreundschaft Köthen“ zur KG 400**

### **Zu KG 400 Bauwerk-Technische Anlage**

#### **Zu KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen**

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und akzeptiert, jedoch im Schreiben sind die Kosten „in Höhe von 138.480,03 € Netto werden unter Berücksichtigung der nachfolgenden genannten Sachverhalte 158.412,80 € Netto als angemessen anerkannt“ nicht nachvollziehbar.

Die Kosten der BLSA belaufen sich lt. korr. Tabelle auf 133.120,00 € Netto.

Nach den Empfehlungen des BLSA werden die Kosten für die dezentralen Boiler zu den energetischen Kosten hinzugerechnet. Die berechneten Kosten belaufen sich unter Berücksichtigung der Umgruppierung auf 139.620,00 € Netto.

#### **Zu KG 412 Wasseranlagen**

Die Änderungen durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Die dezentralen Warmwasserbereiter sind in der Tabelle zu den energetischen Kosten ergänzt worden (13 ST lt. Schema).

#### **Zu KG 414 Feuerlöschanlage**

Die Änderungen durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

#### **Zu KG 419 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, sonstiges Feuerlöschanlage**

Die Änderungen durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

#### **Zu KG 420 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, sonstiges Feuerlöschanlage**

Die Änderungen durch BLSA sind nachvollzogen worden.

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 240.970,00 € Netto.

Die berechneten Kosten belaufen sich unter Berücksichtigung der Korrekturen durch Eta-Plus auf 270.070,00 € Netto.

#### **Zu KG 421 Wärmeerzeugungsanlagen**

Den Änderungen durch das BLSA kann aus unserer Sicht nicht entsprochen werden. Aus ähnlichen Objekten wird für die Doppelkesselanlage ein Preis von mind. 60.000,00 € Netto aufgerufen. In dem Kalkulationspreis befinden sich auch Pumpengruppen zur Rücklaufanhebung, Einbringung, Kessel-Sicherheitseinrichtungen, Entaschung mit Container etc., d.h. unter Berücksichtigung der 2/3 und 1/3 Aufteilung sind 10.500,00 € Netto aus unserer Sicht ungerechtfertigt gestrichen worden.

#### **Zu KG 422 Wärmeverteilnetz**

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden.

Durch den Ersatz der Fußbodenheizung mit Heizkörpern werden aber mehr Heizkörper benötigt als vom BLSA zugesprochen. In der Anlage ist die Raumbuchtafel für Heizkörper pro Raum angefügt. Lt. Liste werden 31 HK mehr benötigt.

Zu KG 423 Raumheizflächen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und nach Prüfung akzeptiert.

**Zu KG 430 Lufttechnische Anlagen**

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 336.900,00 € Netto.

Die berechneten Kosten belaufen sich unter Berücksichtigung der Korrekturen durch Eta-Plus auf 353.900,00 € Netto.

Zu KG 431 Lüftungsanlage

Die Änderungen durch BLSA in der Tabelle konnten nicht nachvollzogen werden, da im Grundriss und im Schema 32 Lüftungsanlagen vorhanden sind.

<b>Kostengruppe 440 – Starkstromanlagen (Ergänzung vom 20.03.2018)</b>
--

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 355.073,00 € Netto.

Es ist darauf zu achten, dass in der Summe der Tabelle von BLSA eine Differenz von 3.236,00 € Netto sind.

Die berechneten Kosten belaufen sich unter Berücksichtigung der Korrekturen durch Eta-Plus auf 373.886,00 € Netto

**Zu KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen**

**Photovoltaikanlage**

Für die Eigenstromerzeugung wird auf dem Dach des Schulgebäudes eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 32,4 kW<sub>peak</sub> errichtet. Die Solarmodule werden mit 30° Neigung auf dem Dach nach Süden ausgerichtet installiert. Die Dachhaut muss somit nicht durchdrungen werden.

In der Anlage sind zwei Wirtschaftlichkeitssimulationen hinterlegt. Aus der Simulation ergibt sich, dass die Neigung von 30° zu 10° zwar einen besseren Ertrag ergibt, jedoch auf Grund des höheren Unterkonstruktion-Materialaufwandes zur Sicherung der Anlage die Wirtschaftlichkeit nahezu gleich mit 10° Neigung ist.

Eine Neigung größer 30° ist ohne Dachdurchdringung bei der Befestigung nicht möglich, weshalb davon abzuraten ist.

Die Photovoltaikanlage wird über einen Feuerweherschalter bei Bedarf abgeschaltet.

Zu KG 443 Niederspannungsschaltanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden nach Prüfung akzeptiert. Die AFDDs werden nicht vorgesehen.

Zu KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden. Die Anzahl der Präsenzmelder soll aber für die Lüftung lt. BLSA erhöht werden, um die Energieverluste zu vermeiden. Aus dem Grund sollte die Anzahl nicht verändert werden.

Bei der Prüfung der Kabelmengenermittlung zu den Vorplanungsangaben Eta-Plus und den Korrekturen durch BLSA wurde folgendes festgestellt. Im Plan von Eta-Plus wurden vereinzelt

Fehler lokalisiert (z.T. nur Kommafehler) die nach Prüfung und Korrektur die Angabe von BLSA fast decken, jedoch ...

die Kabelmenge von 3x1,5 mm<sup>2</sup> sind lt. Plan Eta ca. 6.000 m, d.h. 5.500,00 € Netto mehr als BLSA, und

die Kabelmenge von 5x1,5 mm<sup>2</sup> sind lt. Plan Eta ca. 4.000 m, d.h. 5.400,00 € Netto mehr als BLSA.

Die anderen Kabellängen werden akzeptiert.

Zu KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

**Zu KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen**

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 52.270,00 € Netto.

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Zu KG 451 Telekommunikationsanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Zu KG 453 Zeitdienstanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Zu KG 446 Zeitdienstanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

**Zu KG 460 Förderanlagen**

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 47.500,00 € Netto.

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Zu KG 461 Aufzugsanlagen

Die Änderungen durch BLSA sind in der Tabelle nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

**Zu KG 470 Nutzerspezifische Anlagen**

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 14.000,00 € Netto.

Zu KG 475 Feuerlöschanlagen

Die Änderungen bzw. Umgruppierung durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

**Zu KG 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen**

Die Kosten lt. BLSA wurden bestätigt 64.600,00 € Netto.

Zu KG 494 Abbruchmaßnahmen

Die Änderungen und Zuordnungen durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

**Zu KG 540 Technische Anlagen in Außenanlagen**

Die Kosten lt. BLSA belaufen sich auf 39.850,00 € Netto.

Zu KG 546 Technische Anlagen und Starkstromanlagen

Die Änderungen und Zuordnungen durch BLSA sind nachvollzogen worden und werden akzeptiert.

Stand der Bearbeitung: 16.08.2016

Grundrissplanung: IB Banißch, Stand der Grundrisse vom 26.07.2016							Bewegungsmelder	Präsenzmelder
Geschoss	Raumnr.	Bezeichnung	F [m²]	U [m]	Rh [m]	beheizt (m²)		
Ebene 1 NG	001	Technik (Pellet o.ä.)	91,24	35,75	6,20			
Ebene 1 NG	002	Hausmeister	26,60	22,76	3,00	26,60		
Ebene 1 NG	002a	WC-Hausmeister	4,00	8,26	3,00	4,00		
Ebene 1 NG	003	WC-Mädchen	10,49	7,20	3,00	10,49		
Ebene 1 NG	004	WC-Jungen	8,73	7,80	3,00	8,73		
0								
Ebene 0	01	TR III	18,86	19,54	3,06	18,86		
Ebene 0	01	Flur I	64,73	84,52	3,06			
Ebene 0	001	Putzraum	7,90	11,25	2,50			
Ebene 0	002	Stunden-WC Rollstuhl	6,05		2,50	6,05		
Ebene 0	003	Vorbereitung	10,58	13,24	3,06	10,58		
Ebene 0	004	FUR Kunst	72,87	35,08	3,06	72,87		
Ebene 0	005	FUR Technik	72,87	35,08	3,06	72,87		
Ebene 0	006	Maschinenraum	12,68	14,66	3,06	12,68		
Ebene 0	007	Vorbereitung	19,54	19,57	3,06	19,54		
Ebene 0	008	Technik (HA-Raum ???)	53,96	29,42	3,06			
Ebene 0	009	Personal Reinigung	17,19	16,87	3,06	17,19		
Ebene 0	010	Schulbuchlager	29,37	24,41	3,06	29,37		
Ebene 0	011	Archiv	15,28	16,43	3,06			
Ebene 0	012	Lager PM	8,38	11,74	3,06			
0							12	
Ebene 1	11	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		
Ebene 1	12	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		
Ebene 1	13	Flur	104,46	118,62	3,06	104,46		
Ebene 1	14	Eingang	58,06	41,16	3,06	58,06		
Ebene 1	14a	Windfang (Haupteingang)	6,33	10,12	3,00	6,33		
Ebene 1	14b	Windfang (Terrasse)	6,33	10,12	3,00	6,33		
Ebene 1	15	TR III	18,86	19,54	3,06	18,86		
Ebene 1	15	Flur I	41,62	38,52	3,06	41,62		
Ebene 1	101	Pädagogische MA	24,27	21,24	3,06	24,27		
Ebene 1	102	Lager (Musikinstrumente)	14,51	15,33	3,06	14,51		
Ebene 1	103	Sekretariat	25,00	26,58	3,06	25,00		
Ebene 1	103a	Schulleiter	17,96	17,35	3,06	17,96		
Ebene 1	103b	Med. Dienst	10,25	13,01	3,06	10,25		
Ebene 1	103c	Stellvertreter	17,91	17,33	3,06	17,91		
Ebene 1	104	WC-Mädchen	13,84	25,33	3,06	13,84		
Ebene 1	105	WC-Jungen	13,79	25,34	3,06	13,79		
Ebene 1	106	Lehrerzimmer	73,78	42,87	3,06	73,78		
Ebene 1	107	Besprechung	29,40	22,48	3,06	29,40		
Ebene 1	108	Kopierer	9,56	12,43	3,06	9,56		
Ebene 1	109	WC-Anlage	5,68	9,66	3,06	5,68		
Ebene 1	110	Personal	5,05	9,27	3,06	5,05		
Ebene 1	110a	WC-Personal	2,67	7,05	3,06	2,67		
Ebene 1	110b	Ausgabe / Rücknahme	21,93	21,96	3,06	21,93		
Ebene 1	111	Spelseraum	72,91	35,01	3,06	72,91		
Ebene 1	112	Mehrzweckraum	72,48	34,99	3,06	72,48		
Ebene 1	113	Schülercafe	14,34	15,88	3,06	14,34		
Ebene 1	114	Hauswirtschaftsraum	74,08	35,29	3,06	74,08		
Ebene 1	115	FUR Musik	53,43	29,36	3,06	53,43		
0							47	
Ebene 2	21	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		
Ebene 2	22	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		
Ebene 2	23	Flur (Vorne)	22,42	26,72	3,06	22,42		
Ebene 2	24	Flur (Mitte)	45,82	32,34	3,06	45,82		
Ebene 2	25	Flur (Hinten)	43,10	41,33	3,06	43,10		
Ebene 2	25	TR III	19,15	23,70	3,06	19,15		
Ebene 2	201	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		
Ebene 2	202	FORUM	55,39	37,56	3,06	55,39		
Ebene 2	203	AUR	50,08	28,10	3,06	50,08		
Ebene 2	204	WC-Mädchen	14,30	34,00	3,06	14,30		
Ebene 2	205	WC-Jungen	14,23	34,11	3,06	14,23		
Ebene 2	206	AUR	50,08	28,40	3,06	50,08		
Ebene 2	207	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		
Ebene 2	208	AUR	49,90	28,35	3,06	49,90		
Ebene 2	209	Vorbereitung	17,84	19,74	3,06	17,84		
Ebene 2	210	WC-Lehrerin	9,68	19,76	3,06	9,68		
Ebene 2	211	WC-Lehrer	8,62	18,07	3,06	8,62		
Ebene 2	212	FUR	72,59	35,01	3,06	72,59		
Ebene 2	213	FUR	72,48	34,99	3,06	72,48		
Ebene 2	214	Vorbereitung (l.Selte)	14,34	15,88	3,06	14,34		
Ebene 2	215	Vorbereitung (re.Selte)	14,38	15,84	3,06	14,38		
Ebene 2	216	FUR	53,35	29,34	3,06	53,35		
Ebene 2	217	FUR	52,76	29,17	3,06	52,76		
Ebene 2	218	Material	14,32	15,79	3,06			
0							39	
Ebene 3	31	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		
Ebene 3	32	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		
Ebene 3	33	Flur (Vorne)	23,18	27,38	3,06	23,18		
Ebene 3	34	Flur (Mitte)	48,65	34,39	3,06	48,65		
Ebene 3	35	Flur (Hinten)	43,24	40,84	3,06	43,24		
Ebene 3	35	TR III	19,20	23,74	3,06	19,20		
Ebene 3	301	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		
Ebene 3	302	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		
Ebene 3	303	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		
Ebene 3	304	WC-Mädchen	13,64	25,30	3,06	13,64		
Ebene 3	305	WC-Jungen	13,68	25,51	3,06	13,68		
Ebene 3	306	AUR	50,08	28,85	3,06	50,08		
Ebene 3	307	FORUM	55,33	37,54	3,06	55,33		
Ebene 3	308	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		
Ebene 3	309	Server	5,68	9,66	3,06	5,68		
Ebene 3	310	Vorbereitung (Mitte)	17,77	19,62	3,06	17,77		
Ebene 3	311	WC-Lehrerin	5,18	9,37	3,06	5,18		
Ebene 3	312	WC-Lehrer	4,63	8,99	3,06	4,63		
Ebene 3	313	FUR	74,37	35,36	3,06	74,37		
Ebene 3	314	FUR - Labor	74,26	35,34	3,06	74,26		
Ebene 3	315	Vorbereitung (l.Selte)	14,40	15,92	3,06	14,40		
Ebene 3	316	Vorbereitung (re.Selte)	14,38	15,84	3,06	14,38		
Ebene 3	317	AUR	53,45	29,37	3,06	53,45		
Ebene 3	318	AUR	53,53	29,39	3,06	53,53		
Ebene 3	319	Material	14,32	15,79	3,06			
0							31	
Ebene 4	41	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		
Ebene 4	42	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		
Ebene 4	43	Flur (Vorne)	47,03	47,82	3,06	47,03		
Ebene 4	401	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		
Ebene 4	402	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		
Ebene 4	403	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		
Ebene 4	404	WC-Mädchen	13,69	34,13	3,06	13,69		
Ebene 4	405	WC-Jungen	13,91	25,48	3,06	13,91		
Ebene 4	406	AUR	50,08	28,40	3,06	50,08		
Ebene 4	407	FORUM	55,40	37,56	3,06	55,40		
Ebene 4	408	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		
0							22	
SUMME			3.498,25		3.228,12	12,00	139,00	

Grundrissplanung: IB Banisch, Stand der Grundrisse vom 26.07.2016									Heizung			
Geschoss	Raumnr.	Bezeichnung	F [m²]	U [m]	RH [m]	beheizt [m²]	unbeheizt [m²]	Raumvol. [m³]	Fussbodenheizung	HK mit Fußheizg.	Normal Heizkörper	Türschleier
Ebene 1 NG	001	Technik (Pellet o.ä.)	91,24	35,75	6,20		91,24	565,69				
Ebene 1 NG	002	Hausmeister	26,60	22,76	3,00	26,60		79,80		2	2	
Ebene 1 NG	002a	WC-Hausmeister	4,00	8,26	3,00	4,00		12,00		1	1	
Ebene 1 NG	003	WC Mädchen	10,49	7,20	3,00	10,49		31,47		1	1	
Ebene 1 NG	004	WC Jungen	8,73	7,80	3,00	8,73		26,19		1	1	
0												
Ebene 0	01	TR III	18,86	19,54	3,06	18,86		57,71		1	1	
Ebene 0	01	Flur I	64,73	84,52	3,06		64,73	198,07		3	3	
Ebene 0	001	Putzraum	7,90	11,25	2,50		7,90	19,75				
Ebene 0	002	Stunden-WC Rollstuhl	6,05		2,50	6,05		15,13		1	1	
Ebene 0	003	Vorbereitung	10,58	13,24	3,06	10,58		32,37	10,58		1	
Ebene 0	004	FUR Kunst	72,87	35,08	3,06	72,87		222,98	72,87		4	
Ebene 0	005	FUR Technik	72,87	35,08	3,06	72,87		222,98	72,87		4	
Ebene 0	006	Maschinenraum	12,68	14,66	3,06	12,68		38,80		1	1	
Ebene 0	007	Vorbereitung	19,54	19,57	3,06	19,54		59,79		1	1	
Ebene 0	008	Technik (HA-Raum ???)	53,96	29,42	3,06		53,96	165,12		2	2	
Ebene 0	009	Personal Reinigung	17,19	16,87	3,06	17,19		52,60		1	1	
Ebene 0	010	Schulbuchlager	29,37	24,41	3,06	29,37		89,87		2	3	
Ebene 0	011	Archiv	15,28	16,43	3,06		15,28	46,76		1	1	
Ebene 0	012	Lager PM	8,38	11,74	3,06		8,38	25,64				
0												
Ebene 1	11	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		57,01		1	1	
Ebene 1	12	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		56,82		1	1	
Ebene 1	13	Flur	104,46	118,62	3,06	104,46		319,65		4	4	
Ebene 1	14	Eingang	58,06	41,16	3,06	58,06		177,66	58,06		4	
Ebene 1	14a	Windfang (Haupteingang)	6,33	10,12	3,00	6,33		18,99		1	1	
Ebene 1	14b	Windfang (Terrasse)	6,33	10,12	3,00	6,33		18,99		1	1	
Ebene 1	15	TR III	18,86	19,54	3,06	18,86		57,71		1	1	
Ebene 1	15	Flur I	41,62	38,52	3,06	41,62		127,36		2	2	
Ebene 1	101	Pädagogische MA	24,27	21,24	3,06	24,27		74,27	24,27		2	
Ebene 1	102	Lager (Musikinstrumente)	14,51	15,33	3,06	14,51		44,40		1	1	
Ebene 1	103	Sekretariat	25,00	26,58	3,06	25,00		76,50	25		2	
Ebene 1	103a	Schulleiter	17,96	17,35	3,06	17,96		54,96	17,96		1	
Ebene 1	103b	Med. Dienst	10,25	13,01	3,06	10,25		31,37	10,25		1	
Ebene 1	103c	Stellvertreter	17,91	17,33	3,06	17,91		54,80	17,91		1	
Ebene 1	104	WC-Mädchen	13,84	25,33	3,06	13,84		42,35		2	2	
Ebene 1	105	WC-Jungen	13,79	25,34	3,06	13,79		42,20		2	2	
Ebene 1	106	Lehrerzimmer	73,78	42,87	3,06	73,78		225,77	73,78		3	
Ebene 1	107	Besprechung	29,40	22,48	3,06	29,40		89,96	29,4		2	
Ebene 1	108	Kopierer	9,56	12,43	3,06	9,56		29,25				
Ebene 1	109	WC-Anlage	5,68	9,66	3,06	5,68		17,38		1	1	
Ebene 1	110	Personal	5,05	9,27	3,06	5,05		15,45		1	1	
Ebene 1	110a	WC-Personal	2,67	7,05	3,06	2,67		8,17		1	1	
Ebene 1	110b	Ausgabe / Rücknahme	21,93	21,96	3,06	21,93		67,11	21,93		1	
Ebene 1	111	Speiseraum	72,91	35,01	3,06	72,91		223,10	72,91		4	
Ebene 1	112	Mehrzweckraum	72,48	34,99	3,06	72,48		221,79	72,48		4	
Ebene 1	113	Schülercafe	14,34	15,88	3,06	14,34		43,88	14,34		1	
Ebene 1	114	Hauswirtschaftsraum	74,08	35,29	3,06	74,08		226,68	74,08		4	
Ebene 1	115	FUR Musik	53,43	29,36	3,06	53,43		163,50	53,43		3	
0												
Ebene 2	21	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		57,01		1	1	
Ebene 2	22	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		56,82		1	1	
Ebene 2	23	Flur (Vorne)	22,42	26,72	3,06	22,42		68,61		1	1	
Ebene 2	23	Flur (Mitte)	45,82	32,34	3,06	45,82		140,21		2	2	
Ebene 2	25	Flur (Hinten)	43,10	41,33	3,06	43,10		131,89		2	2	
Ebene 2	25	TR III	19,15	23,70	3,06	19,15		58,60		1	1	
Ebene 2	201	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		152,79	49,93		3	
Ebene 2	202	FORUM	55,39	37,56	3,06	55,39		169,49	55,39		3	
Ebene 2	203	AUR	50,08	28,10	3,06	50,08		153,24	50,08		3	
Ebene 2	204	WC-Mädchen	14,30	34,00	3,06	14,30		43,76		2	2	
Ebene 2	205	WC-Jungen	14,23	34,11	3,06	14,23		43,54		2	2	
Ebene 2	206	AUR	50,08	28,40	3,06	50,08		153,24	50,08		3	
Ebene 2	207	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		169,37	55,35		3	
Ebene 2	208	AUR	49,90	28,35	3,06	49,90		152,69	49,9		3	
Ebene 2	209	Vorbereitung	17,84	19,74	3,06	17,84		54,59	17,84		1	
Ebene 2	210	WC-Lehrerin	9,68	19,76	3,06	9,68		29,62		1	1	
Ebene 2	211	WC-Lehrer	8,62	18,07	3,06	8,62		26,38		1	1	
Ebene 2	212	FUR	72,59	35,01	3,06	72,59		222,13	72,59		4	
Ebene 2	213	FUR	72,48	34,99	3,06	72,48		221,79	72,48		4	
Ebene 2	214	Vorbereitung (li Seite)	14,34	15,88	3,06	14,34		43,88	14,34		1	
Ebene 2	215	Vorbereitung (re Seite)	14,38	15,84	3,06	14,38		44,00	14,38		1	
Ebene 2	216	FUR	53,35	29,34	3,06	53,35		163,25	53,35		3	
Ebene 2	217	FUR	52,76	29,17	3,06	52,76		161,45	52,76		3	
Ebene 2	218	Material	14,32	15,79	3,06		14,32	43,82			1	
0												
Ebene 3	31	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		57,01		1	1	
Ebene 3	32	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		56,82		1	1	
Ebene 3	33	Flur (Vorne)	23,18	27,38	3,06	23,18		70,93		2	2	
Ebene 3	34	Flur (Mitte)	48,65	34,39	3,06	48,65		148,87		3	3	
Ebene 3	35	Flur (Hinten)	43,24	40,84	3,06	43,24		132,31		3	3	
Ebene 3	35	TR III	19,20	23,74	3,06	19,20		58,75		1	1	
Ebene 3	301	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		152,91	49,97		3	
Ebene 3	302	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		169,37	55,35		3	
Ebene 3	303	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		152,79	49,93		3	
Ebene 3	304	WC-Mädchen	13,64	25,30	3,06	13,64		41,74		2	2	
Ebene 3	305	WC-Jungen	13,68	25,51	3,06	13,68		41,86		2	2	
Ebene 3	306	AUR	50,08	28,85	3,06	50,08		153,24	50,08		3	
Ebene 3	307	FORUM	55,33	37,54	3,06	55,33		169,31	55,33		3	
Ebene 3	308	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		152,91	49,97		3	
Ebene 3	309	Server	5,68	9,66	3,06	5,68		17,38		1	1	
Ebene 3	310	Vorbereitung (Mitte)	17,77	19,62	3,06	17,77		54,38	17,77		1	
Ebene 3	311	WC-Lehrerin	5,18	9,37	3,06	5,18		15,85		1	1	
Ebene 3	312	WC-Lehrer	4,63	8,99	3,06	4,63		14,17		1	1	
Ebene 3	313	FUR	74,37	35,36	3,06	74,37		227,57	74,37		4	
Ebene 3	314	FUR - Labor	74,26	35,34	3,06	74,26		227,24	74,26		4	
Ebene 3	315	Vorbereitung (li Seite)	14,40	15,92	3,06	14,40		44,06	14,4		1	
Ebene 3	316	Vorbereitung (re Seite)	14,38	15,84	3,06	14,38		44,00	14,38		1	
Ebene 3	317	AUR	53,45	29,37	3,06	53,45		163,56	53,45		3	
Ebene 3	318	AUR	53,53	29,39	3,06	53,53		163,80	53,53		3	
Ebene 3	319	Material	14,32	15,79	3,06		14,32	43,82		1	1	
0												
Ebene 4	41	TR I	18,63	18,94	3,06	18,63		57,01		1	1	
Ebene 4	42	TR II	18,57	18,92	3,06	18,57		56,82		1	1	
Ebene 4	43	Flur (Vorne)	47,03	47,82	3,06	47,03		143,91		3	3	
Ebene 4	401	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		152,91	49,97		3	
Ebene 4	402	FORUM	55,35	37,56	3,06	55,35		169,37	55,35		3	
Ebene 4	403	AUR	49,93	28,36	3,06	49,93		152,79	49,93		3	
Ebene 4	404	WC-Mädchen	13,69	34,13	3,06	13,69		41,89		2	2	
Ebene 4	405	WC-Jungen	13,91	25,48	3,06	13,91		42,56		2	2	
Ebene 4	406	AUR	50,08	28,40	3,06	50,08		153,24	50,08		3	
Ebene 4	407	FORUM	55,40	37,56	3,06	55,40		169,52	55,4		3	
Ebene 4	408	AUR	49,97	28,37	3,06	49,97		152,91	49,97		3	
SUMME												
			3.498,25			3.228,12	270,13		2.254,08	77,00	210,00	2,00

SDF - PLANUNGSGESELLSCHAFT ; PLATZ DER DEUTSCHEN EINHEIT 4A ; 06792 SANDERSDORF - BREHNA

**Landkreis Anhalt-Bitterfeld**  
**Dezernat II, Sachgebiet Hochbau**  
**zH Frau Weinitschke**  
**Am Flugplatz 1**  
**06366 Köthen (Anhalt)**

Sandersdorf, 15.03.2018

St.-Nr. 116 / 105 / 50888

**Bauvorhaben:** **Energetische Sanierung**  
**Sekundarschule „Völkerfreundschaft“**  
**Am Wasserturm 36**  
**06366 Köthen ( Anhalt )**

**Bauherr:** **Landkreis Anhalt-Bitterfeld**  
**Am Flugplatz 1**  
**06366 Köthen ( Anhalt )**

Sehr geehrte Frau Weinitschke,

zur Auswertung der Unterlagen „ Übersendung Baufachliches Prüfergebnis „ vom 26.02.2018,  
nehmen wir wie folgt Stellung

**Ausgangssituation KGR 500**

Kostenschätzung KGR 500 SDF 435.110,00 € netto

Kostenschätzung KGR 500 beantragt 493.260,00 € netto

( Leistungen aus den Bereichen KGR 300 und 400 inkludiert )

Prüfergebnis IB LSA 514.350,50 € netto

Prüfergebnis SDF 530.550,50 € netto

SDF - PLANUNGSGESELLSCHAFT ; PLATZ DER DEUTSCHEN EINHEIT 4A ; 06792 SANDERSDORF - BREHNA

### Bewertung Prüfung KGR 500

Zu den Leistungsverschiebungen, die aus der KGR 300, der KGR 500 zugeordnet wurden, gibt es aus unserer Sicht prinzipiell keine Einwände, können allerdings die Auskömmlichkeit der Kalkulation zu diesen Positionen keine Aussage treffen.

Nach Prüfung der übergebenen Unterlagen wurde festgestellt, dass es Abweichung in der KGR 546 Starkstromanlagen gibt. Dies resultiert unserer Meinung nach daraus, das zu den beantragten 48.000,00 € seitens der Prüfung eine Leistungsverschiebung aus der KGR 537 von 4.420,00 € erfolgte, die zu einer Summe KGR 546 von 52.420,00 € führt, in der Kostenübersicht vom 13.02.2018 jedoch für die KGR 546 36.220,00 € aufgeführt wurden.  
Damit ergibt sich eine Differenz von 16.200,00 €.

Widerspruch sehen wir jedoch in der Ablehnung der Entsorgungskosten in KGR 596. Die Kürzung wurde durch die Prüfung damit begründet, dass die Entsorgungskosten in der KGR 594 Abbrucharbeiten enthalten sind. Dies ist nicht richtig.

#### Begründung:

##### Kalkulation SDF

##### Prüfung

Abbruch Pflasterfläche	8,00 €	Abbruch Pflasterfläche	8,00 €
Entsorgung Pflasterfläche	25,00 €	<del>Entsorgung Pflasterfläche</del>	<del>25,00 € gestrichen</del>
Abbruch Betonfläche	20,00 €	Abbruch Betonfläche	20,00 €
Entsorgung Betonfläche	28,00 €	<del>Entsorgung Betonfläche</del>	<del>28,00 € gestrichen</del>

Die Kürzung resultiert möglicherweise aus einem Missverständnis der Bezeichnung in KGR 596. Die Bezeichnung lautet „ Entsorgung Abbruch Oberflächenbefestigung.... „. Hier wurde eventuell interpretiert, dass es zur doppelten Abrechnung der Massen kommt. Besser wäre vielleicht die Formulierung „ Entsorgung der Abbruchmassen ... „.

Eine Leistung Abbruch incl. Entsorgung von 8,00 € bzw. 20,00 € ist absolut kein marktüblicher Preis und entsprechend VOB auch getrennt auszuschreiben.

Die Aufteilung der Kosten in Kosten für die energetische Sanierung und Kosten allgemeine Maßnahmen können wir nicht beurteilen.

Mit freundlichen Grüßen

  
.....  
Dipl.Ing. J.Schneider

#### Sitz der Gesellschaft

SDF Planungsgesellschaft mbH  
Platz der Deutschen Einheit 4a  
06792 Sandersdorf-Brehna

#### Geschäftsführer

Diplom-Ing.  
Jens Schneider

#### HRB

16477  
Amtsgericht Dessau

#### Kommunikation

Tel: 03493 / 8040  
Fax: 03493 / 804126  
SDF-Planung@sdfmail.de

#### Bankverbindung

Sparkasse Anhalt-Bitterfeld  
IBAN DE72 8005 3722 0030 0121 17  
BIC NOLADE21BTF