



LANDKREIS LÜNEBURG
DER LANDRAT

Gebäudewirtschaft	Vorlagenart	Vorlagennummer
Verantwortlich: Beyer, Detlef Datum: 09.07.2024	Beschlussvorlage	2020/425-1
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich		

Beratungsgegenstand:

Neuaufbau und Erweiterung der Integrierten Gesamtschule Embsen - Überprüfung des umzusetzenden Raum- und Bauprogramms sowie der Bauqualitäten
(Im Stand der 3. Aktualisierung vom 09.07.2024)

Produkt/e:

Beratungsfolge:

Status	Datum	Gremium
Ö	15.06.2023	Ausschuss für Schule und Bildung
N	26.06.2023	Kreisausschuss
Ö	28.08.2023	Kreisausschuss
N	19.08.2024	Kreisausschuss

Anlage/n:

- 1 Übersicht Gründe Kostensteigerungen und Einsparvorschläge
- 1 aktualisierte Kostenberechnung Außenanlagen
- 1 Gesamtlageplan
- 4 Einzelpläne

Beschlussvorschlag:

1. Das vom Kreisausschuss auf Grundlage der Vorlage 2020/425 am 07.12.2020 beschlossene Raumkonzept zum Neuaufbau und zur Erweiterung der IGS Embsen wird weiter umgesetzt.
2. Das Bau- und Ausstattungsprogramm ist wegen der eingetretenen Kostensteigerungen auf die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zu reduzieren.
3. Für die automatisierte Be- und Entlüftung der Klassenräume im Cluster „blau-orange“ sind lediglich die vorbereitenden Arbeiten umzusetzen, damit eine spätere Nachrüstung problemlos möglich bleibt.
4. Das Budget für die Umsetzung des Schulhofkonzepts wird für die erste Umsetzungsphase auf 300.000 € gedeckelt.

Geänderter Beschlussvorschlag vom 09.07.2024:

Dem überarbeiteten Schulhofkonzept wird zugestimmt. Die Verwaltung wird beauftragt, die zusätzlich benötigten Mittel in den Haushalt 2025 einzustellen.

Sachlage:

Mit Beschluss vom 07.12.2020 hat der Kreisausschuss nach vorheriger Beratung im Schulausschuss und Ausschuss für Hochbau und Energiesparmaßnahmen dem der Vorlage 2020/425 beigefügten Raumkonzept zum Neuaufbau und zur Erweiterung der IGS Embsen zugestimmt und die Verwaltung beauftragt, dieses auf Grundlage der weiterzuentwickelnden Vorentwurfsplanung unter Beachtung der Anregungen aus dem Ausschuss für Hochbau und Energiesparmaßnahmen baulich umzusetzen. Im Ausschuss für Hochbau und Energiesparmaßnahmen am 19.11.2020 war angeregt worden, neben der geplanten Vorrüstung der geeigneten Dächer für eine Begrünung bzw. den Aufbau von Photovoltaikanlagen vor dem Hintergrund der aktuellen Situation zur Lüftung in Schulen neben einer anzustrebenden natürlichen Be- und Entlüftung auch die Vor- und ggf. Nachteile automatischer Lüftungsanlagen mit zu betrachten. Zum Inhalt und Umfang des Raumkonzeptes wird auf die Anlage zur Vorlage 2020/425 und die in der Sachlage abgegebene schulfachliche Bewertung verwiesen.

In seiner Sitzung am 15.09.2021 hat sich der Ausschuss für Hochbau und Energiesparmaßnahmen dann intensiv mit der konkretisierten Wiederherstellungsplanung für die Dreifeldhalle, dem Neubau und der Erweiterung der Brandruine, der Erweiterung des Bestandsgebäudes („Cluster blau-orange“), den Umbauten bzw. Umnutzungen im Bestand sowie die Herrichtung der Außenanlagen befasst und der in den Erläuterungsberichten dargestellten Raum- und Bauplanung zugestimmt. Dieser zustimmenden Beschlussempfehlung ist der Kreisausschuss in seiner Sitzung am 20.09.2021 nach längerer Diskussion über die für einige Ausschussmitglieder überraschende Größenordnung der baulichen Investition gefolgt und hat die Verwaltung beauftragt, die weiteren Planungsaufträge zu erteilen bzw. diese auszuschreiben und das Bauprogramm in Bauabschnitten umzusetzen. Die geschätzten Gesamtkosten beliefen sich zu diesem Zeitpunkt auf rund 25.108.000 €. Auch hierzu wird inhaltlich auf die Sachlage und Anlagen der entsprechenden Beschlussvorlage 2021/351 verwiesen.

Im Zuge der Beratungen für den Haushalt 2023 und Vorstellung des Jahresprogramms 2023 im Ausschuss für Hochbau am 09.02.2023 hat die Verwaltung schließlich über die seit der Kostenschätzung vom September 2021 eingetretenen Baupreissteigerungen von bis zu 45 % und die daraufhin zu korrigierende Kostenprognose berichten müssen. Die zu erwartenden Gesamtkosten belaufen sich demnach auf rund 39.000.000 €. Im ersten Schritt wurde entschieden, die Ausschreibung und Umsetzung in zwei zeitlich getrennten Bauabschnitten zu organisieren. Dies in der Hoffnung, dass sich die Baupreise in naher Zukunft wieder stabilisieren. Im zweiten Schritt wurde die Erwartung geäußert, dass das Raum- und Bauprogramm vor Umsetzung des 2. Bauabschnitts noch einmal kritisch auf das unbedingt Notwendige überprüft und neu beraten wird. Die Verwaltung wurde beauftragt, eine gemeinsame Sitzung von Schul- und Hochbauausschuss zu terminieren, in welchem das gewünschte Raumprogramm und die Finanzierung behandelt werden. Einigkeit bestand, dass die Initiative trotz gültiger Beschlusslage von der Verwaltung ausgehen solle und diese die Schule über die erneute Prüfung des Raum- und Bauprogramms informiert.

Diesem Auftrag ist die Verwaltung gefolgt und hat für den 15.06.2023 zu einem gemeinsamen Schul- und Hochbauausschuss eingeladen. Ein vorbereitendes Abstimmungsgespräch mit Vertretern der Schule, des Fachdienstes Schule und Kultur, der Gebäudewirtschaft und der beauftragten Architektin hat hierzu am 10.05.2023 stattgefunden. In diesem Abstimmungsgespräch wurde die Stimmigkeit des Raum- und Bauprogramms noch einmal intensiv reflektiert.

Im Ergebnis kann aus schulfachlicher Sicht auf Grundlage der curricularen Vorgaben für Integrierte Gesamtschulen nur bestätigt werden, dass das beschlossene Raumprogramm diesen entspricht und keine „wünschenswerten“ Weiterungen enthält. Auch die Ergänzung des Clusters „blau-orange“ um räumlich angegliederte Lehrerstationen und Unterrichtsräume entspricht dem pädagogischen Konzept einer IGS und sollte zur Unterstützung der konzeptionellen Arbeit der Schule umgesetzt werden, zumal dieser ältere Gebäudekomplex ohnehin sanierungsbedürftig ist und durch den Anbau Synergieeffekte erzielt werden können. Einsparmöglichkeiten werden aus schulfachlicher Sicht allein bei dem Schulhofkonzept gesehen.

Dieses wird bis zur Sitzung noch vertiefend mit der Schule erörtert und priorisiert.

Aus fachlicher Sicht werden die Gründe für die prognostizierte Kostensteigerung in der Sitzung noch weiter spezifiziert. Der wesentliche Anteil ist der Baupreisentwicklung am Markt geschuldet. Dies gilt insbesondere für den Bereich Elektro. Ein weiterer Teil liegt in der Umsetzung von über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehenden wünschenswerten „Klimaschutzmaßnahmen“ und der auch für den Altbestand vorgesehenen automatisierten Lüftungsanlage begründet. Hier werden die möglichen Einsparpotentiale noch konkret aufgelistet und rechtzeitig vor der Sitzung als Anlage nachgereicht. Eine grundsätzliche Umstellung des Bauprogramms, z.B. durch Weglassen einzelner Bauteile, würde wegen der dadurch gebotenen Neuplanung zu einem weiteren Zeitverzug von bis zu 8 Monaten führen und auch unter Berücksichtigung der nochmaligen Honoraransprüche der beteiligten Planungsbüros zu keinen Einsparungen, sondern zu Mehrkosten führen und kann daher aus fachlicher Sicht nicht empfohlen werden. Auch dies wird in der Sitzung noch vertiefend erörtert.

Aktualisierte Sachlage vom 12.06.2023:

Wie angekündigt, sind der Vorlage jetzt die Übersichten der Gründe für die eingetretenen Kostensteigerungen sowie möglicher Einsparungen bzw. Budgetverschiebungen beigelegt.

Dazu einige Erläuterungen:

Die Mehrkostenübersicht ist aufgeteilt nach den **Themenkomplexen**

- 1 - Konstruktive Änderungen / Ergänzungen,
- 2 - Zusätzliche Technische Gebäudeausrüstung,
- 3 - Zusätzliche Maßnahmen (Entwässerung im Bestand, Umsetzung Schulhofkonzept).

Die ersten beiden Themenkomplexe sind den einzelnen **Bauabschnitten**

- Neubau,
- Erweiterung im Bestand,
- Umnutzung im Bestand

zugeordnet. Schließlich wird in der letzten Zeile die Baupreissteigerung abgebildet.

Insgesamt werden gegenüber der Kostenschätzung vom Juli 2021, die Grundlage der Beschlussfassung im Kreisausschuss am 20.09.2021 gewesen ist, **Mehrkosten** in einer Gesamthöhe von **11.893.487 €** prognostiziert. Davon entfallen 3.276.116 € auf Konstruktive Änderungen / Ergänzungen, 504.410 € auf Zusätzliche Technische Gebäudeausrüstung, 3.372.626 € auf Zusätzliche Maßnahmen (Entwässerung im Bestand, Umsetzung Schulhofkonzept) sowie 4.740.335 € auf die seitdem eingetretenen Baupreissteigerungen am Markt, die von uns nicht beeinflussbar sind. Das sind immerhin 40 %.

Die Übersicht möglicher Einsparungen gliedert sich in

- **A** - Änderungen Gebäude (Verkleinerung bzw. Reduzierung Bauprogramm),
- **B** - Konstruktive Einsparungen,
- **C** - Technische Gebäudeausrüstung,
- **D** - Freianlagen und Schulhofkonzept.

Wie oben in der Vorlage bereits dargestellt führen Änderungen im Raum- und Bauprogramm wegen der dadurch entstehenden zeitlichen Verzögerungen und dem erneuten Planungsaufwand zu keinen Einsparungen, sondern zu Mehrkosten. Konstruktiv wären Einsparungen in einer Höhe von 653.432 € sowie

Budgetverschiebungen von 1.707.958 € denkbar. Bei der Technischen Gebäudeausrüstung ließen sich 16.912 € einsparen. - bei den Freianlagen 164.530 € sowie darüber hinaus 20.978 € in den zentralen Inklusionsansatz verschieben.

Zum Schulhofkonzept hat der angekündigte Abstimmungstermin mit der Schule am 05.06.2023 stattgefunden. Vorgabe war, die Investitionssumme durch sorgfältige Priorisierungen im ersten Umsetzungsschritt auf 300.000 € zu reduzieren. Das ist auch gelungen und dafür steht im Haushalt ein gesonderter Ansatz zur Verfügung. Daraus resultiert eine verbleibende Einsparung von 1.037.809 €.

Die Übersichten werden in der Sitzung noch näher erläutert und Fragen dazu beantwortet.

Aktualisierte Sachlage vom 21.06.2023:

Wie auf entsprechende Nachfrage im gemeinsamen Schul- und Bauausschuss am 15.06.2023 zugesagt, sind der Vorlage jetzt Plausibilitätsprüfungen anhand der BKI Kostenkennwerte aufgeschlüsselt nach „Neubauplanung“ und „Erweiterung“ beigefügt. Daraus ist ersichtlich, dass sich die Projektkostenkennwerte in den Kostengruppen 300 (Bauwerk – Baukonstruktion) und 400 (Bauwerk – Technische Anlagen) durchaus im Rahmen der BKI Werte halten. Wie bereits von Architektin Lorenz in der Sitzung ausgeführt, sind die BKI Kostenkennwerte aber nur für eine erste grobe Orientierung geeignet, weil sich die Vergleichswerte auf Gebäudekategorien kürzlich fertiggestellter Neubauten beziehen und sich daher nur bedingt auf die konkrete Aufgabenstellung übertragen lassen. Die Besonderheiten des Projektes „IGS Embsen“ sind unter dem Punkt „Hinweise“ noch einmal zusammengefasst dargestellt. Renommierte Planungsbüros, wie z.B. auch das Architekturbüro Lorenz und die am Projekt beteiligten Fachplaner, leiten ihre Kostenschätzungen und -berechnungen daher von einer aktuellen Marktanalyse und den Ergebnissen jüngerer Ausschreibungen vergleichbarer Projekte ab. Der in der Sitzung gegebene Hinweis auf die BKI Kostenkennwerte ist von daher wenig zielführend.

Die Verwaltung ist aber selbstverständlich immer gerne bereit solche Missverständnisse aufzuklären.

Aktualisierte Sachlage vom 09.07.2024:

In seiner Sitzung am 28.08.2023 hat der Kreisausschuss auf Antrag einstimmig beschlossen, die Entscheidung über eine Deckelung der Kosten für die Umsetzung des Schulhofkonzepts zu vertagen, bis Gespräche mit der Schule stattgefunden haben.

Die Verwaltung hatte einen Kostendeckel von 300.000 € vorgeschlagen. In der Diskussion wurde sich mehrheitlich dafür ausgesprochen, sich auf einen Kompromiss in einer Größenordnung von ca. 700.000 € zu einigen.

In der Folgezeit haben die beteiligten Planungsbüros ihr gekürztes Konzept überarbeitet und mit der Schule abgestimmt. Die Ergebnisse liegen der aktualisierten Vorlage an. Die Wünsche der Schule nach insbesondere ausreichend Sitz- und Rückzugsmöglichkeiten konnten weitgehend berücksichtigt werden. Im Ergebnis liegen die Anschaffungs- und Herrichtungskosten jetzt bei 582.327,45 € Brutto. Zuzüglich der zu berücksichtigenden Nebenkosten von rd. 20 % summieren sich die Gesamtkosten für die Umsetzung auf rd. 700.000 €. Damit wird der vorgegebene Zielwert erreicht.

Die Verwaltung wird die zusätzlich benötigten Mittel unter der Investitionsnummer 3500.20.08 in den Haushaltsentwurf 2025 einstellen.

Finanzielle Auswirkungen:

a) für die Umsetzung der Maßnahmen: 39.000.000 €

b) an Folgekosten: p.a. rd. 50.000 €

c) Haushaltsrechtlich gesichert:

☒ im Haushaltsplan veranschlagt

☐ durch überplanmäßige/außerplanmäßige Ausgabe

☐ durch Mittelverschiebung im Budget

Begründung:

☒ Sonstiges: Ansatzerhöhung im Haushalt 2024 und der Finanzplanung bis 2026

d) mögliche Einnahmen:

wenn ja, umsatzsteuerliche Relevanz der Einnahmen:

☒ Ja – Versicherungsleistung rd. 10 Mio. € und KSBK

☐ nein

☐ klärungsbedürftig

Klimawirkungsprüfung:

Hat das Vorhaben eine Klimarelevanz?

☒ keine wesentlichen Auswirkungen

☐ positive Auswirkungen (Begründung)

☐ negative Auswirkungen (Begründung)

Begründung:

Mehrkosten									
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, netto	Mwst. 19%	Kosten, brutto	BNK 25%	ZWS, brutto	Baupreissteigerung gem. Kostenberechnung	Gesamt, brutto
						KG 500, 20%			(gerundet)
1	Konstruktive Änderungen / Ergänzungen								
1.1	NEUBAU						1.073.523 €	93.826 €	1.167.349 €
1.1.1	Bereich Musik / Lehrküche / Forum & Vereinsraum Änderung im Bereich Bühne/Kulisse/Sammlung	KG 300			11.110 €	ZWS: 2.778 €	162.428 € 13.888 €	1.214 €	15.101 €
1.1.2	Ergänzung MTV-Vereinsraum	KG 300			59.772 €	14.943 €	74.715 €	6.530 €	81.245 €
1.1.3	Änderung im Bereich Lehrküche/Speiseraum/Vorrat	KG 300			59.060 €	14.765 €	73.825 €	6.452 €	80.277 €
1.1.4	Haustechnikzentrale Anhebung Raumhöhe Haustechnikzentrale	KG 300			18.700 €	ZWS: 4.675 €	41.263 € 23.375 €	2.043 €	25.418 €
1.1.5	Änderung Dachkonstruktion Haustechnikzentrale	KG 300			14.310 €	3.578 €	17.888 €	1.563 €	19.451 €
1.1.6	Trafo-Station Trafogebäude, Hochbau	KG 300			143.040 €	ZWS: 35.760 €	456.888 € 178.800 €	15.627 €	194.427 €
1.1.7	Trafogebäude, Elektro (HLB)	KG 400	186.950 €	35.521 €	222.471 €	55.618 €	278.088 €	24.305 €	302.393 €
1.1.8	Elektronische Schließanlage & Sportgeräte Elektronische Schließanlage	KG 600			43.155 €	ZWS: 10.789 €	148.044 € 53.944 €	4.715 €	58.658 €
1.1.9	Sportgeräte	KG 600			75.280 €	18.820 €	94.100 €	8.224 €	102.324 €
1.1.10	Maximalbelegung Sporthallendach mit Photovoltaik Photovoltaik, maximale Belegung (HLB)	KG 400	98.316 €	18.680 €	116.996 €	ZWS: 29.249 €	146.245 € 146.245 €	12.782 €	159.027 €
1.1.11	Wartung Wartungsarbeiten (Hochbau)	KG 300			59.136 €	ZWS: 14.784 €	118.657 € 73.920 €	6.461 €	80.381 €
1.1.12	Wartungsarbeiten (HLB)	KG 400	11.575 €	2.199 €	13.774 €	3.444 €	17.218 €	1.505 €	18.723 €
1.1.13	Wartungsarbeiten (HSGP)	KG 400	18.500 €	3.515 €	22.015 €	5.504 €	27.519 €	2.405 €	29.924 €
1.2	ERWEITERUNG IM BESTAND						1.828.812 €	159.838 €	1.988.651 €
1.2.1	Innentüren Neue Innentüren mit Glasausschnitt	KG 300			22.412 €	ZWS: 5.603 €	28.015 € 28.015 €	2.448 €	30.463 €
1.2.2	Kontrollierte Be- und Entlüftung Schächte, Dachkonstruktionen für Lüftung	KG 300			44.000 €	ZWS: 11.000 €	650.744 € 55.000 €	4.807 €	59.807 €
1.2.3	Lüftung (HSGP)	KG 400	390.000 €	74.100 €	464.100 €	116.025 €	580.125 €	50.703 €	630.828 €
1.2.4	Lüftung, ELT-Kosten (HSGP)	KG 400	8.000 €	1.520 €	9.520 €	2.380 €	11.900 €	1.040 €	12.940 €
1.2.5	Lüftung, ELT-Kosten (HLB)	KG 400	2.500 €	475 €	2.975 €	744 €	3.719 €	325 €	4.044 €
1.2.6	Vollkeller Vollkeller, Hochbau	KG 300			470.000 €	ZWS: 117.500 €	865.588 € 587.500 €	51.348 €	638.848 €
1.2.7	Vollkeller, ELT Aufzug (HLB)	KG 400	186.950 €	35.521 €	222.471 €	55.618 €	278.088 €	24.305 €	302.393 €
1.2.8	Elektronische Schließanlage Elektronische Schließanlage	KG 600			20.268 €	ZWS: 5.067 €	25.335 € 25.335 €	2.214 €	27.549 €
1.2.9	Maximalbelegung Dach mit Photovoltaik Photovoltaik, maximale Belegung (HLB)	KG 400	119.260 €	22.659 €	141.919 €	ZWS: 35.480 €	177.399 € 177.399 €	15.505 €	192.904 €
1.2.10	Wartung Wartungsarbeiten (Hochbau)	KG 300			41.288 €	ZWS: 10.322 €	81.731 € 51.610 €	4.511 €	56.121 €
1.2.10	Wartungsarbeiten (Aufzug)	KG 400			9.579 €	2.395 €	11.974 €	1.047 €	13.020 €
1.2.11	Wartungsarbeiten (HLB)	KG 400	5.400 €	1.026 €	6.426 €	1.607 €	8.033 €	702 €	8.735 €
1.2.12	Wartungsarbeiten (HSGP)	KG 400	6.800 €	1.292 €	8.092 €	2.023 €	10.115 €	884 €	10.999 €

Mehrkosten								
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, netto	Mwst. 19%	Kosten, brutto	BNK 25%	ZWS, brutto	Baupreissteigerung gem. Kostenberechnung
						KG 500, 20%		8,74%
								(gerundet)
1.3	UMNUTZUNG IM BESTAND						110.461 €	9.654 €
1.3.1	Ausstattung Grundmöblierung NAWI-Raum	KG 600			88.369 €	ZWS: 22.092 €	110.461 €	9.654 €
								120.116 €
ZWS Konstruktive Änderungen / Ergänzungen							3.012.797 €	263.318 €
								3.276.116 €

2 Zusätzliche Technische Gebäudeausrüstung

2.1	NEUBAU						393.955 €	34.432 €	428.387 €
2.1.1	Notfallstation des Katastrophenschutzes					ZWS:	92.969 €		
2.1.1	Sanitär, Warmwasser für Duschen (HSGP)	KG 400	10.000 €	1.900 €	11.900 €	2.975 €	14.875 €	1.300 €	16.175 €
2.1.2	Sanitär, Dusche beh. WC (HSGP)	KG 400	2.000 €	380 €	2.380 €	595 €	2.975 €	260 €	3.235 €
2.1.3	Heizung, Größenanpassung Warmwasser (HSGP)	KG 400	28.000 €	5.320 €	33.320 €	8.330 €	41.650 €	3.640 €	45.290 €
2.1.4	Notstromversorgung (HLB)	KG 400	22.500 €	4.275 €	26.775 €	6.694 €	33.469 €	2.925 €	36.394 €
2.1.5	GLT – Gebäudeleittechnik Zusatzkosten GLT-Netzwerk (HSGP)	KG 400	5.000 €	950 €	5.950 €	1.488 €	7.438 €	650 €	8.088 €
2.1.6	Zusatzkosten GLT-Netzwerk (HLB)	KG 400	8.500 €	1.615 €	10.115 €	2.529 €	12.644 €	1.105 €	13.749 €
2.1.7	Zusatzmaßnahmen Elektro (HLB) Kosten ActivPanels Musik	KG 400	47.937 €	9.108 €	57.046 €	14.261 €	71.307 €	6.232 €	77.539 €
2.1.8	Grundausrüstung Darstellendes Spiel	KG 400	77.976 €	14.816 €	92.792 €	23.198 €	115.990 €	10.138 €	126.128 €
2.1.9	Sportanzeige 2-Feld-Sporthalle	KG 400	2.550 €	485 €	3.035 €	759 €	3.793 €	332 €	4.125 €
2.1.10	Audioanlage 2-Feld-Sporthalle	KG 400	23.179 €	4.404 €	27.584 €	6.896 €	34.479 €	3.014 €	37.493 €
2.1.11	Unterzentrale Pausensignalanlage	KG 400	9.200 €	1.748 €	10.948 €	2.737 €	13.685 €	1.196 €	14.881 €
2.1.12	Lichtmanagementsystem	KG 400	12.500 €	2.375 €	14.875 €	3.719 €	18.594 €	1.625 €	20.219 €
2.1.13	Dezentrale SIBE-Anlagen	KG 400	15.500 €	2.945 €	18.445 €	4.611 €	23.056 €	2.015 €	25.071 €
2.2	ERWEITERUNG IM BESTAND						69.913 €	6.110 €	76.023 €
2.2.2	GLT – Gebäudeleittechnik Zusatzkosten GLT-Netzwerk (HLB)	KG 400	1.200 €	228 €	1.428 €	ZWS: 357 €	1.785 €	156 €	1.941 €
2.2.3	Zusatzmaßnahmen Elektro (HLB) Umbau ActivPanels + Flatboxen (Bestand)	KG 400	32.000 €	6.080 €	38.080 €	ZWS: 9.520 €	68.128 €	4.160 €	51.760 €
2.2.4	Lichtmanagementsystem	KG 400	4.500 €	855 €	5.355 €	1.339 €	47.600 €	585 €	7.279 €
2.2.5	Dezentrale SIBE-Anlagen	KG 400	9.300 €	1.767 €	11.067 €	2.767 €	6.694 €	1.209 €	15.043 €
ZWS Zusätzliche Technische Gebäudeausrüstung							463.867 €	40.542 €	504.410 €

3 Zusätzliche Maßnahmen (Entwässerung im Bestand, Umsetzung Schulhofkonzept)

3.1	Freianlagen						1.850.946 €	161.773 €	2.012.718 €
3.1.1	Differenz Kostenschätzung zu Kostenberechnung einschl. Entwässerungsanlagen IGS gesamt, Übergang IGS-GS					ZWS:	1.850.946 €		
3.1.1	Kostenschätzung	KG 500			-585.114 €	-146.279 €	-731.393 €	-63.924 €	-795.317 €
3.1.2	Kostenberechnung	KG 500			2.151.949 €	430.390 €	2.582.339 €	225.696 €	2.808.035 €

Mehrkosten									
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, netto	Mwst. 19%	Kosten, brutto	BNK 25%	ZWS, brutto	Baupreissteigerung gem. Kostenberechnung	Gesamt, brutto
						KG 500, 20%		8,74%	(gerundet)
3.2	Schulhofkonzept						1.250.605 €	109.303 €	1.359.908 €
	Zusatz Umsetzung Schulhofkonzept					ZWS:	1.250.605 €		
3.2.1	Schulhofgestaltung Bereich Oberstufe	KG 500	254.995 €	48.449 €	303.444 €	60.689 €	364.133 €	31.825 €	395.958 €
3.2.2	Schulhofgestaltung Kreativbereich	KG 500	103.083 €	19.586 €	122.669 €	24.534 €	147.203 €	12.866 €	160.068 €
3.2.3	Schulhofgestaltung Innenhof / Ruhebereich / Eingang	KG 500	114.963 €	21.843 €	136.806 €	27.361 €	164.167 €	14.348 €	178.515 €
3.2.4	Schulhofgestaltung Aktionsbereich	KG 500	402.733 €	76.519 €	479.252 €	95.850 €	575.103 €	50.264 €	625.367 €
ZWS Zusätzliche Maßnahmen (Entwässerung im Bestand, Umsetzung Schulhofkonzept)							3.101.551 €	271.076 €	3.372.626 €
4	Mehrkosten Nr.1-3 gesamt						6.578.215 €	574.936 €	7.153.152 €
5	Kostenschätzung						23.087.000 €	2.020.113 €	25.107.113 €
6	Summe Mehrkosten + Kostenschätzung						29.665.215 €	2.595.048 €	32.260.265 €
7	Kostenberechnung						34.027.500 €	2.973.100 €	37.000.600 €
	Neubauplanung						22.317.500 €	1.950.000 €	24.267.500 €
	Erweiterung im Bestand						7.277.800 €	635.900 €	7.913.700 €
	Umnutzung im Bestand						599.000 €	52.300 €	651.300 €
	Freianlagen						2.582.500 €	225.600 €	2.808.100 €
	Umsetzung Schulhofkonzept						1.250.700 €	109.300 €	1.360.000 €
8	Differenz aus Kostenberechnung und Summe Mehrkosten + Kostenschätzung = Baupreissteigerung						4.362.285 €	378.052 €	4.740.335 €
9	Baupreissteigerung Projekt in Prozent						18,89%		

Einsparungen								Baupreis-steigerung gem. Kostenberechnung	Gesamt, brutto (gerundet)	untersucht, jedoch nicht empfohlen	vermutlich verzicht-/ rückstellbar	Zuordnung zu Fremdbudgets
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, brutto	BNK	ten, brutto inkl. BNK							
A Änderungen Gebäude								8,74%				
A.1	Verkleinerung des Gebäudes, Reduzierung Raumprogramm Neubau								2.001.667 €	2.001.667 €		
Entfall des Gebäudeteils Musik 1 - Lehrküche, Nutzfläche ca. 244 m2 Entfall Umbau Lehrküche zu NAWI-Raum)								-1.454.043 €	-1.581.126 €			
A.1.1	Entfallende Bauleistungen, Neubau	KG 300	-665.841 €	-129.839 €	-795.680 €	-69.542 €	-865.222 €					
A.1.2	Entfallende Bauleistungen, Umnutzung im Bestand	KG 300	-74.364 €	-14.501 €	-88.865 €	-7.767 €	-96.632 €					
A.1.3	Entfallende Technische Anlagen, Neubau und Umnutzung im Bestand (separate Ermittlung durch IB HLB)	KG 400	-41.650 €	-8.122 €	-49.772 €	-4.350 €	-54.122 €					
A.1.4	Entfallende Technische Anlagen, Neubau (separate Ermittlung durch IB HSGP)	KG 400	-222.168 €	-43.323 €	-265.491 €	-23.204 €	-288.695 €					
A.1.4	Entfallende Technische Anlagen, Umnutzung im Bestand (separate Ermittlung durch IB HSGP)	KG 400	-27.251 €	-5.314 €	-32.565 €	-2.846 €	-35.411 €					
A.1.5	Entfallende Außenanlagen, Neubau	KG 500	14.280 €	2.785 €	17.065 €	1.491 €	18.556 €					
A.1.6	Entfallende Ausstattung, Neubau	KG 600	-72.865 €	-14.209 €	-87.074 €	-7.610 €	-94.684 €					
A.1.7	Entfallende Ausstattung, Umnutzung im Bestand	KG 600	-126.913 €	-24.748 €	-151.661 €	-13.255 €	-164.916 €					
Mehrkosten Mobilraumanlage zur Durchführung der Baumaßnahme Erweiterung Blau/Orange - Miete 12 Monate									545.782 €			
A.1.8	Mobilraumanlage (Anlieferung/Aufstellung/Innenausbau/Demontage/Abtransport)	KG 300	138.313 €	34.578 €	172.891 €	15.111 €	188.002 €					
A.1.9	Elektroanlagen für Mobilraumanlage	KG 400	54.486 €	13.622 €	68.108 €	5.953 €	74.060 €					
A.1.10	Blitzschutzanlage für Mobilraumanlage	KG 400	8.890 €	2.222 €	11.112 €	971 €	12.083 €					
A.1.11	Sanitäranlagen für Mobilraumanlage	KG 400	62.627 €	15.657 €	78.283 €	6.842 €	85.125 €					
A.1.12	Klimaanlagen für Mobilraumanlage	KG 400	60.560 €	15.140 €	75.701 €	6.616 €	82.317 €					
A.1.13	Außenanlagen für Mobilraumanlage	KG 500	65.163 €	16.291 €	81.454 €	7.119 €	88.573 €					
A.1.14	Urzustand der Außenanlagen nach Abbau der Mobilraumanlage wieder herstellen	KG 300-500	11.493 €	2.873 €	14.367 €	1.256 €	15.622 €					
Mehrkosten Umplanung Gebäude Umplanung Gebäude, neuer Bauantrag - Baubeginn verschiebt sich!									3.037.011 €			
A.1.15	Erhöhung Prognose Baupreissteigerung von 8,74% auf 15,09% mind. 5 Monate Umplanung + Genehmigungszeit ab Zeitpunkt der Entscheidung (Annahme 04/2023)	6,35%			34.027.500 €		2.160.746 €					
A.1.16	Planerkosten (Neubaukosten abzgl. Einsparung x 4,20% = BNK)	4,20%			20.863.457 €		876.265 €					
A.2	Verkleinerung des Kriechkellers V1								2.720.297 €	2.720.297 €		
Variante 1, Verkleinerung auf ca. 1.314 m2 BGF								-334.499 €	-363.735 €			
A.2.1	Entfallende Baustelleneinrichtung, anteilig	KG 300	-25.000 €	-4.875 €	-29.875 €	-2.611 €	-32.486 €					
A.2.2	Entfallende Erdarbeiten	KG 300	-104.000 €	-20.280 €	-124.280 €	-10.862 €	-135.142 €					
A.2.3	Entfallende Beton- und Stahlbetonarbeiten	KG 300	-253.000 €	-49.335 €	-302.335 €	-26.424 €	-328.759 €					
A.2.4	Entfallende Mauerarbeiten	KG 300	-53.000 €	-10.335 €	-63.335 €	-5.535 €	-68.870 €					
A.2.5	Zusätzliche Brandschutzdecken F-30 in Fluren	KG 300	43.500 €	8.483 €	51.983 €	4.543 €	56.526 €					
A.2.6	Zusätzliche Elt.-Revisionsklappen in Decken	KG 300	1.000 €	195 €	1.195 €	104 €	1.299 €					
A.2.7	Zusätzliche Aussparungen für Reinigungsöffnungen RW-Falleleitungen	KG 300	250 €	49 €	299 €	26 €	325 €					
A.2.8	Zusätzlich Erhöhung Geschosshöhe + 30 cm	KG 300	83.500 €	16.283 €	99.783 €	8.721 €	108.503 €					
A.2.9	Technische Anlagen (separate Ermittlung durch Fachplaner IB HLB), Mehrkosten	KG 400	6.664 €	1.299 €	7.963 €	696 €	8.659 €					
A.2.10	Technische Anlagen (separate Ermittlung durch Fachplaner IB HSGP), Mehrkosten	KG 400	20.171 €	3.933 €	24.104 €	2.107 €	26.210 €					
Mehrkosten Umplanung Gebäude Umplanung Gebäude, neuer Bauantrag - Baubeginn verschiebt sich!									3.084.032 €			
A.1.15	Erhöhung Prognose Baupreissteigerung von 8,74% auf 15,09% mind. 5 Monate Umplanung + Genehmigungszeit ab Zeitpunkt der Entscheidung (Annahme 04/2023)	6,35%			34.027.500 €		2.160.746 €					
A.1.16	Planerkosten (Neubaukosten abzgl. Einsparung x 4,20% = BNK)	4,20%			21.983.001 €		923.286 €					

Einsparungen							Baupreis-steigerung gem. Kostenberechnung	Gesamt, brutto	untersucht, jedoch nicht empfohlen	vermutlich verzicht-/ rückstellbar	Zuordnung zu Fremdbudgets
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, brutto	BNK	ien, brutto inkl. BNK		8,74%	(gerundet)			
A.3 Verkleinerung des Kriechkellers V2								1.850.734 €	1.850.734 €		
Variante 2, Verkleinerung auf ca. 163 m2 BGF							-1.104.433 €	-1.200.961 €			
A.3.1	Entfallende Baustelleneinrichtung, anteilig	KG 300	-66.000 €	-12.870 €	-78.870 €	-6.893 €	-85.763 €				
A.3.2	Entfallende Erdarbeiten	KG 300	-220.000 €	-42.900 €	-262.900 €	-22.977 €	-285.877 €				
A.3.3	Entfallende Beton- und Stahlbetonarbeiten	KG 300	-771.000 €	-150.345 €	-921.345 €	-80.526 €	-1.001.871 €				
A.3.4	Entfallende Mauerarbeiten	KG 300	-117.000 €	-22.815 €	-139.815 €	-12.220 €	-152.035 €				
A.3.5	Zusätzliche Brandschutzdecken F-30 in Fluren	KG 300	106.250 €	20.719 €	126.969 €	11.097 €	138.066 €				
A.3.6	Zusätzliche Elt.-Revisionsklappen in Decken	KG 300	7.000 €	1.365 €	8.365 €	731 €	9.096 €				
A.3.7	Zusätzliche Aussparungen für Reinigungsöffnungen RW-Falleitungen	KG 300	500 €	98 €	598 €	52 €	650 €				
A.3.8	Zusätzlich Erhöhung Geschosshöhe + 30 cm	KG 300	83.500 €	16.283 €	99.783 €	8.721 €	108.503 €				
A.3.9	Technische Anlagen (separate Ermittlung durch Fachplaner IB HLB), Mehrkosten	KG 400	22.610 €	4.409 €	27.019 €	2.361 €	29.380 €				
A.3.10	Technische Anlagen (separate Ermittlung durch Fachplaner IB HSGP), Mehrkosten	KG 400	29.929 €	5.836 €	35.765 €	3.126 €	38.890 €				
Mehrkosten Umplanung Gebäude											
Umplanung Gebäude, neuer Bauantrag - Baubeginn verschiebt sich!								3.051.695 €			
A.1.15	Erhöhung Prognose Baupreissteigerung von 8,74% auf 15,09% mind. 5 Monate Umplanung + Genehmigungszeit ab Zeitpunkt der Entscheidung (Annahme 04/2023)	6,35%			34.027.500 €		2.160.746 €				
A.1.16	Planerkosten (Neubaukosten abzgl. Einsparung x 4,20% = BNK)	4,20%			21.213.067 €		890.949 €				
A.4 Reduzierung Raumprogramm								-2.447.296 €	-2.447.296 €		
Entfall Erweiterung + Sanierung, komplett								-7.619.129 €			
A.4.1	Erweiterung im Bestand				-7.277.800 €	-636.080 €	-7.913.880 €				
A.4.2	Erweiterung im Bestand, Planerkosten (LPH 1-4)	4,05%			294.751 €		294.751 €				
Sanierung Trakt 3 mit Herstellung 2.RW + Aufzug + Rampen								5.171.833 €			
A.4.3	Trakt 3, alternativ		3.804.906 €	951.227 €	4.756.133 €	415.700 €	5.171.833 €				
B Konstruktive Einsparungen / Fremdbudgets											
B.1 NEUBAU											
Elektronische Schließanlage								-34.124 €	-34.124 €		
B.1.1	Elektronische Schließanlage - KB	KG 600	-43.155 €	-10.789 €	-53.944 €	-4.715 €	-58.658 €				
B.1.2	Elektronische Schließanlage - Reduzierte Ausführung	KG 600	18.050 €	4.513 €	22.563 €	1.972 €	24.534 €				
Maximalbelegung Sporthallendach mit Photovoltaik											
B.1.3	Photovoltaik, maximale Belegung (HLB)	KG 400	-116.996 €	-29.249 €	-146.245 €	-12.800 €	-159.045 €			-159.045 €	
Wartung								-129.057 €		-129.057 €	
B.1.4	Wartungsarbeiten (Hochbau)	KG 300	-59.136 €	-14.784 €	-73.920 €	-6.500 €	-80.420 €				
B.1.5	Wartungsarbeiten (HLB)	KG 400	-13.774 €	-3.444 €	-17.218 €	-1.500 €	-18.718 €				
B.1.6	Wartungsarbeiten (HSGP)	KG 400	-22.015 €	-5.504 €	-27.519 €	-2.400 €	-29.919 €				
B.1.7	Wärmepumpen (HSGP)	KG 400	-482.173 €	-120.543 €	-602.716 €	-52.700 €	-655.416 €			-655.416 €	
B.1.8	Digitalpakt (HLB)	KG 400	-57.046 €	-14.261 €	-71.307 €	-6.200 €	-77.507 €			-77.507 €	

Einsparungen									

Einsparungen							Baupreis-steigerung gem. Kostenberechnung	Gesamt, brutto (gerundet)	untersucht, jedoch nicht empfohlen	vermutlich verzicht-/ rückstellbar	Zuordnung zu Fremdbudgets
Nr.	Beschreibung	KG	Kosten, brutto	BNK	ien, brutto inkl. BNK	ien, brutto inkl. BNK					
							8,74%				
D	Freianlagen und Schulhofkonzept										
D.1	Freianlagen										
	PKW-Stellplätze in Schotterbauweise							11.240 €	11.240 €		
D.1.1	Minderkosten Betonsteinpflaster	KG 500	-69.496 €	-9.417 €	-78.913 €	-6.897 €		-85.810 €			
D.1.2	wassergeb. Decke einbauen	KG 501	14.875 €	2.975 €	17.850 €	1.560 €		19.410 €			
D.1.3	Jährlicher Unterhaltungsaufwand, 30 Jahre	KG 502	71.400 €		71.400 €	6.240 €		77.640 €			
D.1.4	Inklusion / Barrierefreiheit: Rampen	KG 500	-16.065 €	-3.213 €	-19.278 €	-1.700 €		-20.978 €		-20.978 €	
D.1.5	Abfallbehälter - Erneuerung	KG 500	-5.355 €	-726 €	-6.081 €	-531 €		-6.612 €	-6.612 €		
D.1.6	BA Häcklinger Weg, zusätzliche Stellplätze	KG 500	-133.250 €	-18.055 €	-151.306 €	-13.224 €		-164.530 €		-164.530 €	
D.2	Schulhofkonzept							-1.337.809 €		-1.037.809 €	-300.000 €
D.2.1	Schulhofgestaltung Bereich Oberstufe	KG 500	-303.444 €	-54.772 €	-358.216 €	-31.308 €		-389.524 €			
D.2.2	Schulhofgestaltung Kreativbereich	KG 500	-122.669 €	-22.142 €	-144.810 €	-12.656 €		-157.467 €			
D.2.3	Schulhofgestaltung Innenhof / Ruhebereich / Eingang	KG 500	-136.806 €	-24.693 €	-161.499 €	-14.115 €		-175.614 €			
D.2.4	Schulhofgestaltung Aktionsbereich	KG 500	-479.252 €	-86.505 €	-565.757 €	-49.447 €		-615.204 €			
E								-3.901.619 €		-1.872.683 €	-2.028.936 €
F	Kostenberechnung				34.027.500 €	2.973.100 €		37.000.600 €			
	Neubauplanung				22.317.500 €	1.950.000 €		24.267.500 €			
	Erweiterung im Bestand				7.277.800 €	635.900 €		7.913.700 €			
	Umnutzung im Bestand				599.000 €	52.300 €		651.300 €			
	Freianlagen				2.582.500 €	225.600 €		2.808.100 €			
	Umsetzung Schulhofkonzept				1.250.700 €	109.300 €		1.360.000 €			
G	Differenz Kostenberechnung abzgl. Einsparungen / Fremdbudgets							33.098.981 €			

Plausibilitätsprüfung Baukosten

IGS Embsen: Neubau Zweifeld-Schulsporthalle mit Fachunterrichtsräumen, Erweiterung im Bestand und Umsetzung Schulhofkonzept

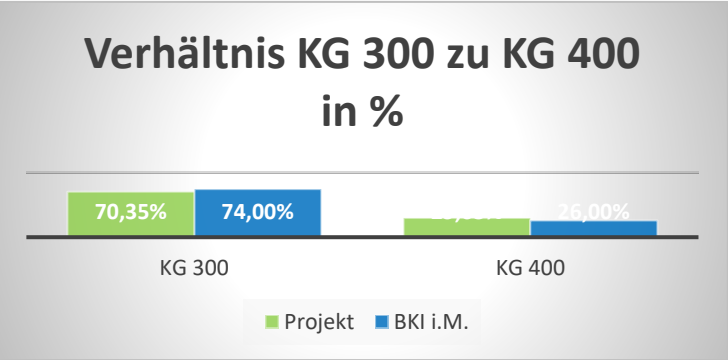
Zusammenstellung

(Kriechkeller Bestand nicht berücksichtigt)

Bruttogeschossfläche	1.872,36 m²
Nutzfläche	1.429,52 m²
Brutto-Rauminhalt	7.029,66 m³

Projektkostenkennwerte

Kennwert €/m² BGF (KG 300 + KG 400)	3.019
Kennwert €/m² NF (KG 300 + KG 400)	3.954
Kennwert €/m³ BRI (KG 300 + KG 400)	804



HINWEIS:

Anbau von zwei Treppenhäusern, ein Aufzug, 3 GR-Räume und 2 AUR, Schadstoffausbau Bestand, Entkernung Bestand einschl. Dachabbruch

Belegung Photovoltaik größer als Forderung GEG 2023

ERWEITERUNG

Quelle: Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH
BKI Kostenkennwerte Allgemeinbildende Schulen
Stand 1.Quartal 2023



BKI Kostenkennwerte Erweiterung Schulen

Stand 2.Quartal 2022
Baupreissteigerung gem. Baupreisindex des Statistischen Bundesamtes
2. Quartal 2022 bis 1.Quartal 2023 = 7,45%



BKI Kostenkennwerte Umbau Schulen

Stand 2.Quartal 2022
Baupreissteigerung gem. Baupreisindex des Statistischen Bundesamtes
2. Quartal 2022 bis 1.Quartal 2023 = 7,45%



Plausibilitätsprüfung Baukosten

IGS Embsen: Neubau Zweifeld-Schulsporthalle mit Fachunterrichtsräumen, Erweiterung im Bestand und Umsetzung Schulhofkonzept

Zusammenstellung

(Kriechkeller anteilig (2/3) berücksichtigt)

Bruttogeschossfläche	5.738,81 m²
Nutzfläche	5.217,85 m²
Brutto-Rauminhalt	26.393,72 m³

Projektkostenkennwerte

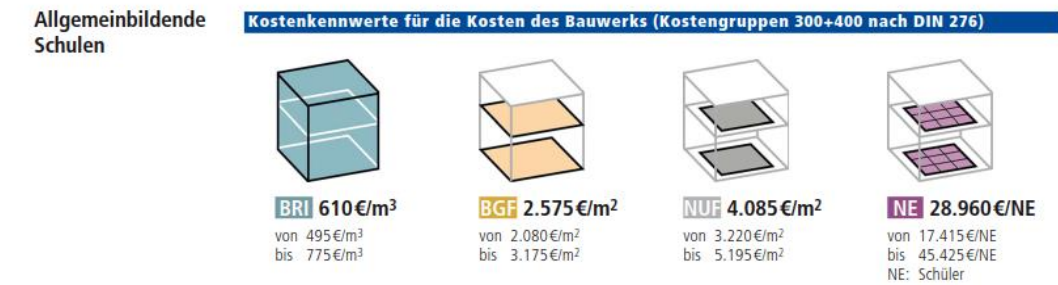
Kennwert €/m² BGF (KG 300 + KG 400)	3.048
Kennwert €/m² NF (KG 300 + KG 400)	3.353
Kennwert €/m³ BRI (KG 300 + KG 400)	663

HINWEIS: Neubau beinhaltet keine allgemeinen Unterrichtsräume, dafür: 2-Feld-Sporthalle mit Nebenräumen, 6 Umkleiden mit Flure für 3-Feld-Sporthalle (hier nicht erfasst), 3 FUR Musik, 1 FUR DSP, 1 FUR Lehrküche, HSM-Loge mit Werkstatt, Lager und Außengeräteraum, Kiosk mit WC + Lager, PUMI mit Personal und Lager, Trafostation, Kriechkeller (Höhe 1,46m i.L.)

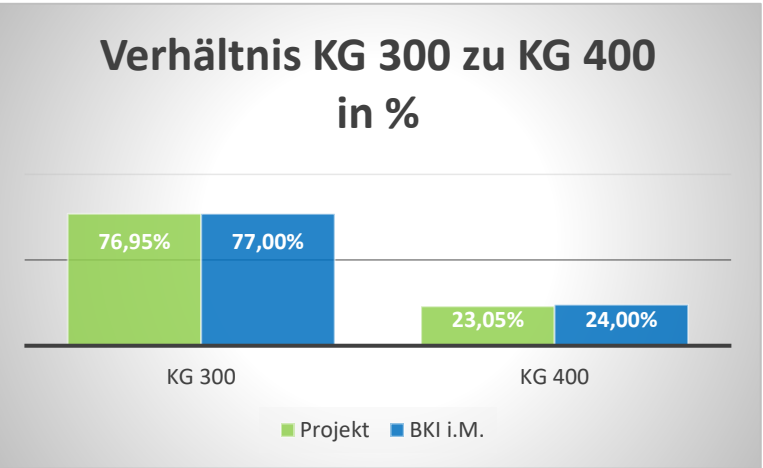
Belegung Photovoltaik größer als Forderung GEG 2023, optionale Fläche Photovoltaik statisch berücksichtigt, Heizung + Warmwasser über 5 Wärmepumpen, Anforderungen Katastrophenschutz berücksichtigt

NEUBAUPLANUNG

Quelle: Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH
BKI Kostenkennwerte Allgemeinbildende Schulen
Stand 1.Quartal 2023



BKI Kostenkennwerte Sport- und Mehrzweckhallen
Stand 1.Quartal 2023



KG		Einheit	Gegenstand	E.P.	Gesamt
				EUR	EUR
Gesamtkosten Außenanlagen:					
			Oberstufenbereich	167.057,60 €	
			Innenhof / Eingang	92.454,20 €	
			Aktionsbereich	161.880,00 €	
			Kreativbereich	67.959,00 €	
			Außenanlagen	489.350,80 €	489.350,80 €
			Zwischensumme netto		489.350,80 €
			+ Mehrwertsteuer 19 %	0,19	92.976,65 €
			Gesamtsumme brutto EUR		582.327,45 €

Osnabrück, 13.06.2024 Bis Baubeginn der Einzelmaßnahmen ist mit einer allgemeinen Kostensteigerung zu rechnen.

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

PGL Thiemer-Mock Landschaftsarchitekten PartGmbH

In der Barlage 14
49078 Osnabrück
Telefon 0541 / 800 897 60
Telefax 0541 / 800 897 65
planung@planung-th.de
www.planung-th.de



Unterschrift und Stempel

Legende:

- Grundstücksgrenze
- Höhe Bestand (44,32) +
- Bäume / Obstbäume Planung
- Bäume Bestand
- Gehölzfläche Planung
- Gehölzfläche Bestand
- Hecke
- Gebrauchsrasen
- Wildblumenansaat
- Staudenpflanzung
- Pflaster Bestand
- Pflaster Neu
- Wassergebundene Wegedecke
- Sand
- Flächen für die Feuerwehr
- Neubau von Objekten
- Abbruch von Objekten
- Abfalleimer

Änderungen

Index	Datum	Art der Änderung	beur.

Projekt

IGS Embsen Entwurf

Planbezeichnung

Gesamtanlageplan

Planr.: 1

Maßstab: 1 : 250

Projektnr.: 1739

Datum: 13.06.2024

Plangröße: DIN A1

bearbeitet/gezeichnet: rth/gru

Auftraggeber

IGS Embsen
Bahnhofstraße 62
21409 Embsen

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT
PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbH

In der Borte 14
49078 Osnabrück
Telefon: 05 41 / 800 897 60
Telefax: 05 41 / 800 897 65
eMail: planung@planung-pl.de
Internet: www.planung-pl.de





Legende:

- Grundstücksgrenze
- Höhe Bestand
- Bäume / Obstbäume Planung
- Bäume Bestand
- Gehölzfläche Planung
- Gehölzfläche Bestand
- Hecke
- Gebrauchsrasen
- Wildblumenansaat
- Staudenpflanzung
- Pflaster Bestand
- Pflaster Neu
- Wassergebundene Wegedecke
- Sand
- Flächen für die Feuerwehr
- Neubau von Objekten
- Abbruch von Objekten
- Abfalleimer

Änderungen			
Index	Datum	Art der Änderung	bearb.

Projekt
IGS Embsen Entwurf

Planbezeichnung
Kreativbereich

Plannr.:	1	Maßstab:	1 : 150
Projektnr.:	1739	Datum:	13.06.2024
Plangröße:	DIN A1	bearbeitet/gezeichnet:	nth/gre

Auftraggeber
IGS Embsen
Bahnhofstraße 62
21409 Embsen

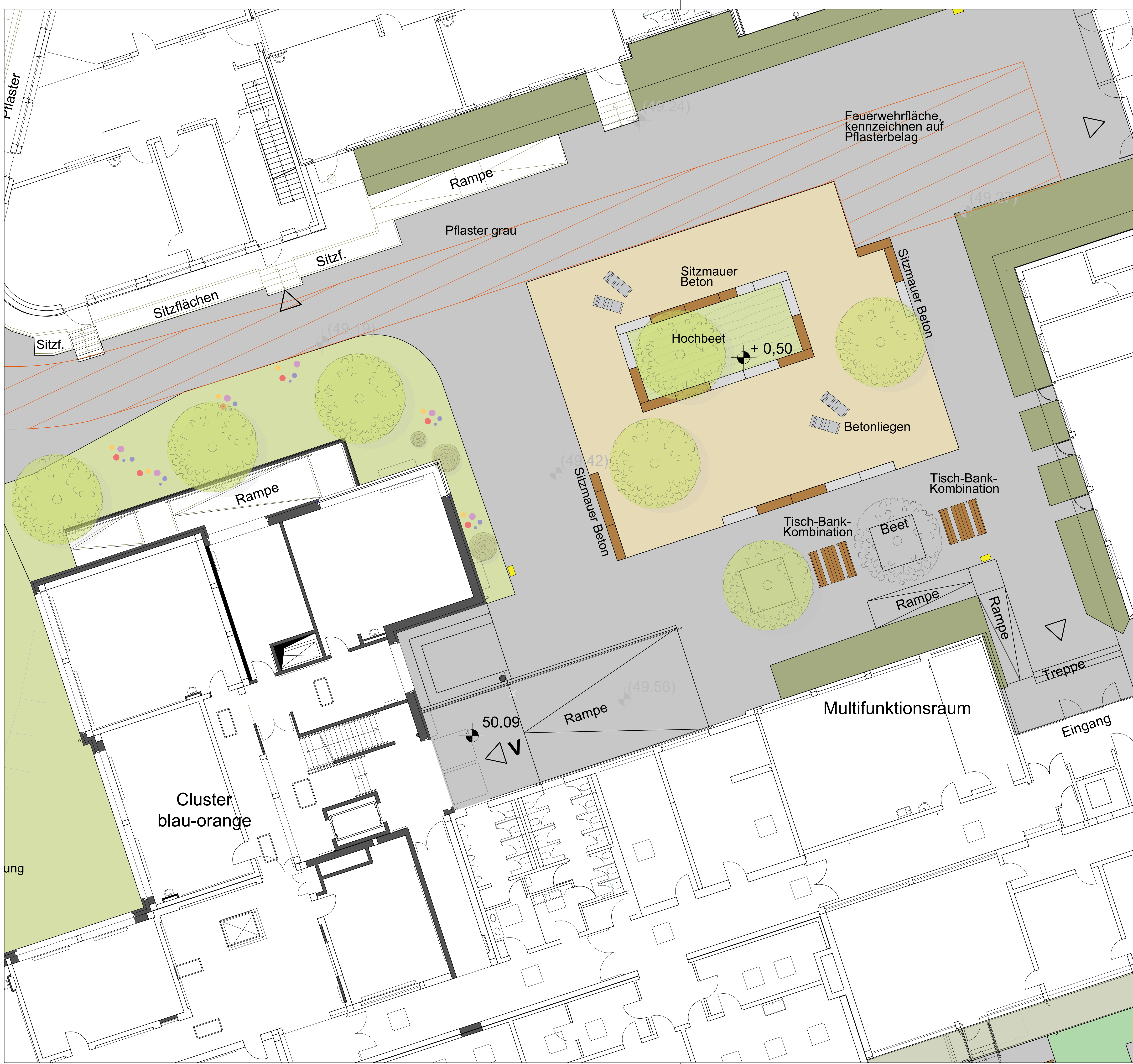
Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbH

- LANDSCHAFTSPLANUNG
- FREIRAUMPLANUNG

In der Borlage 14
49078 Osnabrück
Telefon 05 41 / 800 897 60
Telefax 05 41 / 800 897 65
eMail planung@planung-th.de
Internet www.planung-th.de



Legende:

- Grundstücksgrenze
- Höhe Bestand
- Bäume / Obstbäume Planung
- Bäume Bestand
- Gehölzfläche Planung
- Gehölzfläche Bestand
- Hecke
- Gebrauchsrasen
- Wildblumenansaat
- Staudenpflanzung
- Pflaster Bestand
- Pflaster Neu
- Wassergebundene Wegedecke
- Sand
- Flächen für die Feuerwehr
- Neubau von Objekten
- Abbruch von Objekten
- Abfalleimer

Änderungen			
Index	Datum	Art der Änderung	bearb.

Projekt
IGS Embsen Entwurf

Planbezeichnung
Innenhof Ruhebereich

Plannr.:	2	Maßstab:	1 : 100
Projektnr.:	1739	Datum:	13.06.2024
Plangröße:	DIN A1	bearbeitet/gezeichnet:	nth/gre

Auftraggeber
IGS Embsen
Bahnhofstraße 62
21409 Embsen

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbH

o LANDSCHAFTSPLANUNG
o FREIRAUMPLANUNG

In der Borlage 14
49078 Osnabrück
Telefon 05 41 / 800 897 60
Telefax 05 41 / 800 897 65
eMail planung@planung-th.de
Internet www.planung-th.de



Legende:

- Grundstücksgrenze
- Höhe Bestand
- Bäume / Obstbäume Planung
- Bäume Bestand
- Gehölzfläche Planung
- Gehölzfläche Bestand
- Hecke
- Gebrauchsrasen
- Wildblumenansaat
- Staudenpflanzung
- Pflaster Bestand
- Pflaster Neu
- Wassergebundene Wegedecke
- Sand
- Flächen für die Feuerwehr
- Neubau von Objekten
- Abbruch von Objekten
- Abfalleimer

Änderungen

Index	Datum	Art der Änderung	bearb.

Projekt

IGS Emsen

Entwurf

Planbezeichnung

Aktionbereich und Ruhebereich großer Pausenhof

Plannr.: 4

Maßstab: 1 : 200

Projektnr.: 1739

Datum: 13.06.2024

Plangröße: DIN A1

bearbeitet/gezeichnet: rnh/gre

Auftraggeber

IGS Emsen
Bahnhofstraße 62
21409 Emsen

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbH

LANDSCHAFTSPLANUNG

FREIRAUMPLANUNG

In der Borlage 14
49078 Osnabrück
Telefon 05 41 / 800 897 60
Telefax 05 41 / 800 897 65
eMail planung@planung-th.de
Internet www.planung-th.de