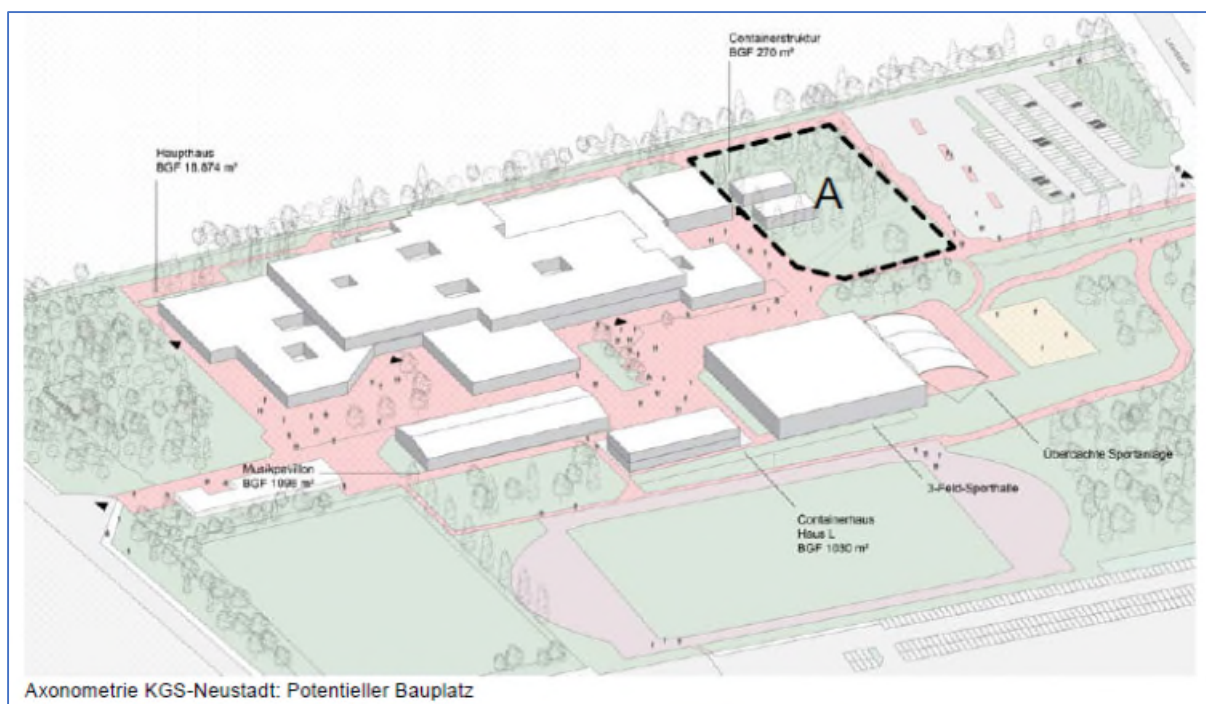


Zusammenfassung

Ergebnisse der Leistungsphase 0 und der Machbarkeitsstudie zur Überprüfung des Raumbedarfs an der KGS Neustadt

Anlass

Im Rahmen der Umstellung von G8 zu G9 (Abitur nach 9 statt nach 8 Jahren) zum Schuljahr 2020/2021 war am Gymnasium Neustadt und an der Kooperativen Gesamtschule Neustadt die Errichtung von Containeranlagen erforderlich, um den zusätzlichen 13. Jahrgang unterzubringen. In diesem Zusammenhang wurde in der Sitzung des Umwelt- und Stadtentwicklungsausschusses vom 14. Oktober 2019 beschlossen, dass die erforderlichen Klassencontainer an der KGS anzumieten sind und zeitnah ein Massivbau zu errichten ist, der diese ersetzt (BV 2919/252 Bedarfs-/Projektfeststellung zur Beschaffung von Unterrichtscontainern an der KGS Neustadt a. Rbge.). Zur Umsetzung des Beschlusses, wurden im Haushalt 2021 Finanzmittel für eine reduzierte Phase 0 eingestellt, um den Raumbedarf eines Sek-II-Campus unter Berücksichtigung des Gesamtbedarfes der KGS zu ermitteln.



Ziele

Die vorliegende Machbarkeitsstudie wurde durch das Büro Baupiloten aus Berlin unter Einbeziehung der Schule und unter der Leitung des Fachdienstes Bildung mit dem Ziel durchgeführt, zu überprüfen, ob und wie das für die aktuelle und künftige Nutzung benötigte Raumprogramm der Schule in den bestehenden Gebäuden unterzubringen ist. Basierend darauf wurde erarbeitet, welche zusätzlichen Räumlichkeiten benötigt werden.

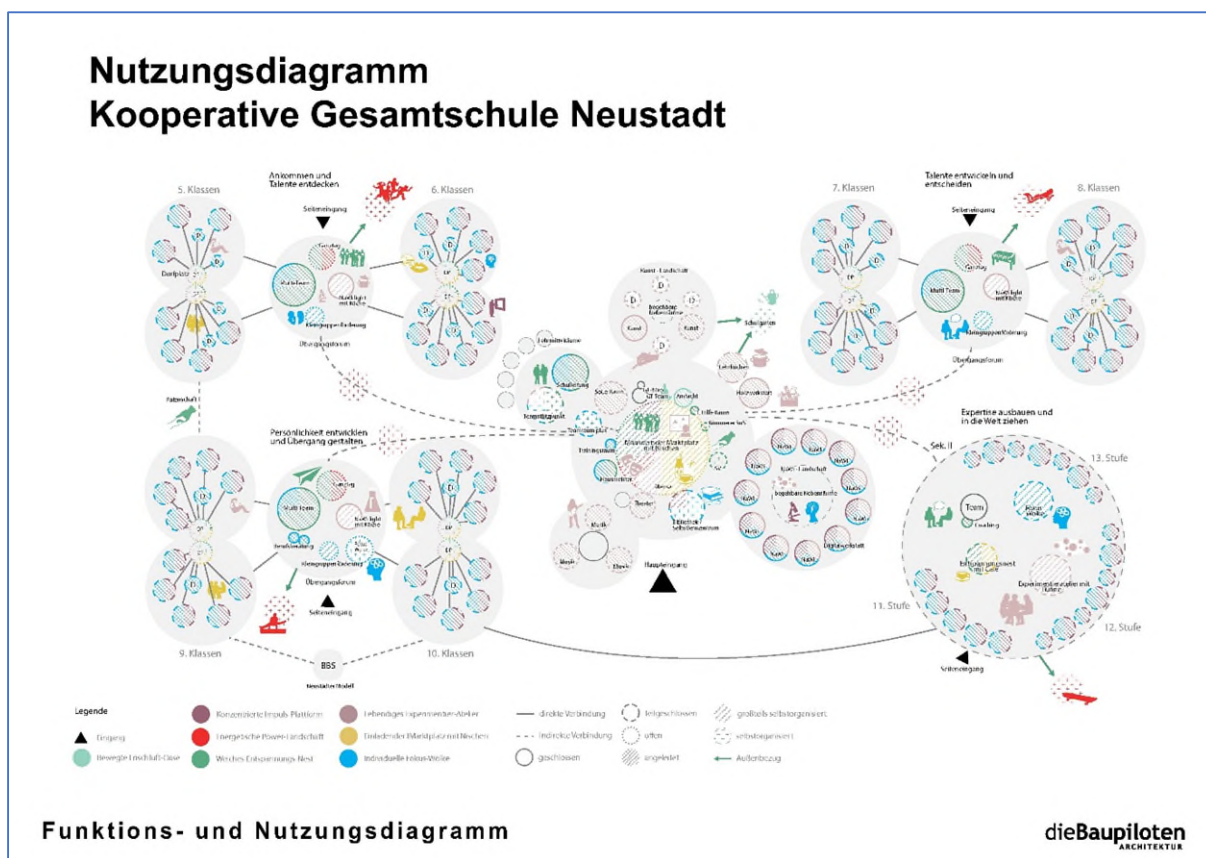
Zunächst wurden dafür die Bestandsgebäude auf Anzahl der Räumlichkeiten und deren Aufenthaltsqualität nach bauordnungsrechtlichen Maßgaben hin untersucht. Die Räumlichkeiten verteilen sich auf das Hauptgebäude, den Musikpavillon, die Sporthalle und zwei Containeranlagen. Die neu errichtete Containeranlage ist dem Beschluss entsprechend gemietet, die Kosten hierfür betragen 249.000 Euro pro Jahr. Außerdem befinden sich vier Klassenräume in einer weiteren alten Containeranlage, die auf-



grund ihres Zustandes ebenfalls zeitnah ersetzt werden muss. Das Gesamtziel ist also den Raumbedarf der Schule zu untersuchen, zu verifizieren und zu errechnen, was gebraucht wird, um künftig auf beide Containeranlagen verzichten zu können.

Nutzungsanalyse

Basierend auf den Raumanforderungen der KGS wurde ein Nutzungsdiagramm erstellt. Dabei wurde herausgearbeitet, dass die Nutzung sich in fünf große Bereiche aufgliedert. Während es in der 5. und 6. Jahrgangsstufe darum geht im Lernsystem der weiterführenden Schule anzukommen und die eigenen Stärken und Schwerpunkte herauszufinden („Ankommen und Talente entdecken“), werden diese in den Jahrgangsstufen 7 und 8 weiterentwickelt und vertieft („Talente entwickeln und entscheiden“). Die Jahrgänge 9 und 10 steht unter dem Fokus, den Übergang zum weiteren Werdegang zu gestalten („Persönlichkeit entwickeln und Übergang gestalten“). Ergänzt werden diese drei Bereiche um den Sek II-Bereich und einen zentralen Bereich, in dem sich sowohl Fachräume als auch Mensa und Aufenthaltsbereiche für den Ganztags sowie die Verwaltung angliedern.



Diese Nutzungsanalyse ist eine wichtige Voraussetzung, um Räume mit Sondernutzung wie zum Beispiel die Berufsberatung, die in der Nähe des 10. Jahrgangs angegliedert sein soll, sinnvoll anzudocken. Auch der Bedarf an wiederkehrenden Räumen wie zum Beispiel Bereiche für die Kleingruppenförderung kann so sinnvoll eruiert werden.

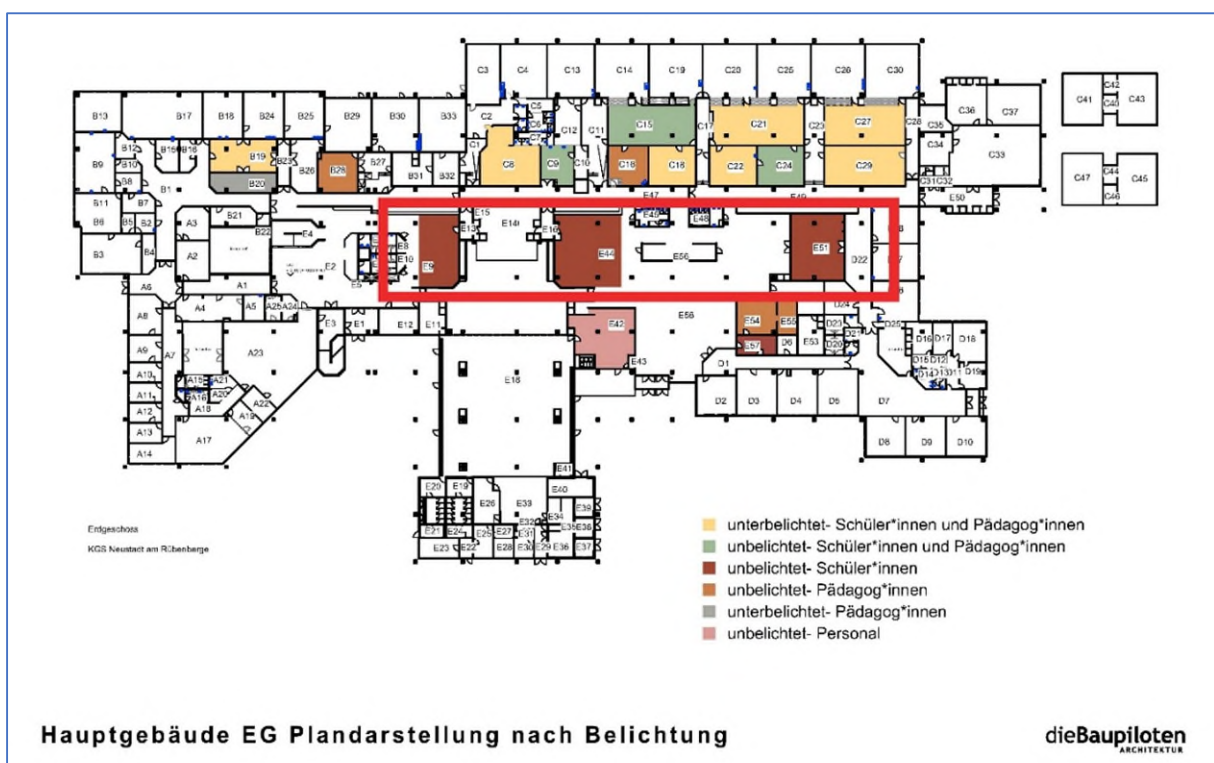
Methode

Um das erforderliche Raumprogramm auf einen angemessenen Größenanspruch zu überprüfen, wurden im Vorfeld zur Machbarkeitsstudie die Raumprogramme von Hannover, Hamburg und Bremen auf ihre Flächen geprüft. In Absprache mit der Schulleitung und der Stadtverwaltung wurde sich dann für

Bremen als Vergleichswert entschieden, weil das Raumprogramm in der zugrundeliegenden Pädagogik am ehesten mit der KGS vergleichbar war und der Gesamtbedarf einen gemittelten Wert der drei betrachteten Programme ergab.

Dieser Vergleich hat jedoch auch Schwächen. Eine Besonderheit der KGS sind die Schulleitungen je Zweig (Haupt-, Real- und Gymnasialzweig) sowie weitgreifende Berufsorientierungsangebote, wodurch der Bedarf an Verwaltungsflächen und Räumen für Sondernutzung an der KGS größer ist als das zugrunde gelegte Raumprogramm dafür vorsieht. Dadurch zeigen sich hier Differenzen in der Auswertung der Bestandsflächen. Unter Berücksichtigung dieser Unterschiede in der Flächenempfehlung lässt sich diese dennoch als Grundlage nutzen, um einen Vergleichswert für die Planung zu haben. Nachdem diese Orientierungsgrößen auf die Zügigkeit der KGS hochgerechnet wurde, wurde das erstellte Nutzungsdiagramm hierin übertragen, um eine individuelle Flächenempfehlung für die KGS zu erstellen.

Eine weitere Differenz zwischen Raumprogramm und Bestand ergibt sich daraus, dass es sich nicht um einen quantitativen, sondern einen qualitativen Flächenvergleich handelt. Das bedeutet, dass nicht die reine Fläche betrachtet, sondern die Raumqualität mit bewertet wurde. Das ist aufgrund des Hauptgebäudes der KGS besonders wichtig, da es hier im Inneren viele Räume ohne oder mit nur wenig Tageslicht gibt, die aufgrund dessen nur eingeschränkt nutzbar sind und für mögliche Umplanungen innerhalb des Bestandes nur bedingt herangezogen werden können. Diese Problematik der Gebäudestruktur erfordert, dass Flächen, die eine so schlechte Lichtsituation haben, dass sie nicht als Unterrichtsflächen genutzt werden können, in der Flächenberechnung herausgerechnet werden (siehe rot umrandete Flächen im Grundriss).



Um hierbei zu genauen Ergebnissen zu gelangen, wurden die Raumflächen ihrer Nutzung entsprechend acht Kategorien mit Unterkategorien zugeordnet, deren Anforderungen an die Raumqualität wiederum in vier Kategorien eingeteilt werden. So können Nutzung und Nutzungsmöglichkeit der Räume definiert und miteinander abgeglichen werden.



Die vier Definitionen für Raumqualitäten sind:

Arbeitsraumflächen: Unterricht

Die Raumflächen verfügen über einen hohen Raumqualitätsanspruch, sie müssen ausreichend belichtet sein und können von Schülerinnen und Schülern, Pädagogischen Kräften und Personal als Lern- und Arbeitsräume genutzt werden.

Arbeitsraumflächen: Schulleitung, Team, Personal

Die Raumflächen verfügen über denselben hohen Raumqualitätsanspruch wie jene Raumflächen für den Unterricht und können von Schülerinnen und Schülern, Pädagogischen Kräften und Personal als Lern- und Arbeitsräume genutzt werden. Der Unterschied in der Flächenberechnung beruht auf der schwierigen Vergleichbarkeit der Flächenverbräuche, wie der Reorganisation im vorhandenen Grundriss. So können Räume aus dem Verwaltungstrakt nicht einfach in klassische Unterrichtsräume umgewandelt werden, auch wenn die Raumqualität dafür vorhanden wäre.

Mensa, Veranstaltungs- und Speisebereichsflächen

Diese Raumflächen verfügen über einen hohen Raumqualitätsanspruch, sind jedoch auf Grund der Raumtiefen und Anforderungen nicht „einfach“ mit den ähnlich anspruchsvollen Raumkategorien der Arbeitsraumflächen austauschbar.

Nebenraumflächen

Diese Raumflächen verfügen über einen verminderten Raumqualitätsanspruch. Sie können als Lagerflächen, Nebenraumflächen und kurzzeitig als Arbeitsräume genutzt werden. Insbesondere wenn diese Räume über keine oder eine schlechte Belichtung verfügen.



Auswertung

Auf Basis der über das Musterraumprogramm definierten Bedarfe und der Untersuchung auf die Raumqualitäten, kann zunächst eine Annäherung ermittelt werden, wie groß der Neubaubedarf an der KGS ist.

Gesamtergebnis der MRP-Flächen nach Gebäude und Geschoss in m ²	Bestand	Container ALT	Container NEU	Gesamtergebnis
Hauptgebäude KG	1261 m ²			1261 m ²
Hauptgebäude EG	6346 m ²			6346 m ²
Hauptgebäude OG	3348 m ²			3348 m ²
Musik-Pavillon EG	755 m ²			755 m ²
Container ALT EG		240 m ²		240 m ²
Container L (NEU) EG			338 m ²	338 m ²
Container L (NEU) OG			349 m ²	349 m ²
Gesamtergebnis	11.710 m²	240 m²	687 m²	12.636 m²

Die Bestandanalyse zeigt dabei, dass ohne die beiden derzeit bestehenden Containerflächen 927 m² wegfallen würden, diese machen 7,3 % der Gesamtfläche aus. Insgesamt stünden dementsprechend 11.710 m² Nutzungsfläche im Hauptgebäude und dem Musikpavillon zur Verfügung. Basierend auf dem zugrunde gelegten Raumprogramm (Bremen) werden insgesamt 12.183 m² Nutzungsfläche für die zukünftige KGS benötigt. Damit fehlen ausschließlich auf die Fläche bezogen zunächst nur 473 m².

Aufgrund mehrerer Faktoren ist der Flächenbedarf aber deutlich höher:

Raumqualitäten/Nutzungsmöglichkeiten

Die Einteilung der Flächen in vergleichbare Raumqualitäten verdeutlicht, dass der zusätzliche Bedarf um ein Vielfaches höher ist. Die Differenz erklärt sich aus dem bereits angeführten Mehrbedarf an Verwaltungsflächen einer Kooperativen Gesamtschule und den für den Unterricht nicht nutzbaren Räumen ohne Tageslicht im Inneren des Hauptgebäudes. Während die Flächen für Verwaltung und Nebenräume dadurch großzügig wirken, fehlen Räume der Raumqualität „Arbeitsraumflächen: Unterricht“.

Schülerzahlen

Neben dem zusätzlichen Jahrgang, der durch den Wechsel zu G9 hinzugekommen ist, sind auch die übrigen Schülerzahlen gestiegen. Das zweigeschossige Hauptgebäude stammt, genau wie die Sporthalle, aus dem Jahr 1974 und war für andere Nutzungszahlen ausgelegt. Die ursprünglich als siebenzügige Schule geplante KGS beherbergt inzwischen im Schnitt neun Schulklassen pro Jahrgang wie auch die Schülerzahlen des aktuellen Schuljahres darlegen (siehe nächste Seite).

Veränderte Pädagogik

Hinzu kommen erweiterte pädagogische Anforderungen wie Sprachlernklassen und Inklusion. Gerade die Anforderungen an eine inklusive Schule können mit den aktuell zur Verfügung stehenden Räumen nicht gedeckt werden.

Insgesamt haben sich die Bedarfe aufgrund veränderter pädagogischer Ansprüche erhöht: Um den verschiedenen Lernformen (weg vom Frontalunterricht, verstärkt selbstständiges Arbeiten) und -leveln gerecht zu werden, brauchen insbesondere Gesamtschulen mehr Flächen für Differenzierungsangebote. Auch der Anspruch an eine Ganztagsbetreuung hat sich verändert. Die veränderten Ansprüche hat die Schule im Arbeitsprozess schlüssig dargelegt und über curriculare Anforderungen nachgewiesen.



Schülerzahlen KGS - Schuljahr 2022/23

Schulart	Klassenstufe	Anzahl Schüler und Schülerinnen insg.	Inklusion - Schülerinnen und Schüler mit festgestelltem sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf							Anzahl Klassen (Zügigkeit)
			Lernen	Sprache	emotionale und soziale Entwicklung	Sehen	Hören und Komm.	geist. Entwicklung	körperliche & motorische Entwicklung	
Haupt-Schulzweig	5	23	3	1				1		1
	6	25	4		1			1	1	2
	7	35	5	1						2
	8	26	1	2						2
	9	36	2							2
	10	28	1	1						2
Real-schulzweig	5	86	1	2						3
	6	80		1						3
	7	87			2					3
	8	90								3
	9	103	1	1						4
	10	107								4
Gym.-zweig	5	89							1	3
	6	98								4
	7	87								3
	8	101								4
	9	96					1			4
	10	90				1	1			3
	11	102								4
	12	97								5
	13	72								4
SuS gesamt		1558								

Daraus ergibt sich:

Klassenstufe	5	6	7	8	9	10
Zügigkeit gesamt/alle Zweige	7	9	8	9	10	9



Unter Berücksichtigung dieser veränderten Anforderungen und Nutzungszahlen ergeben sich ein Mehrbedarf von 2.245 m² wie die Differenzanalyse der Baupiloten darlegt:

MRP-Kategorien	DIFFERENZANALYSE:		
	Interpretierte Raumpotentiale im Bestand: Bestand ohne Container und ohne ausgewählte unterbelichtete und unbelichtete Aufenthaltsräume	RAUMBEDARF PHASE 0 nach neuer ZÜGIGKEIT	Interpretierte Raumpotentiale im Bestand MINUS RAUMBEDARF PHASE 0
1. Allgemeine Lern- und Unterrichtsräume	3993	5660	-1667
1.1 Allgemeine Unterrichtsräume Sek. I	3248	3510	-262
1.2 Allgemeine Unterrichtsräume Sek. II	368	715	-347
1.3 Flächenkontingent für Differenzierung und unterstützende Pädagogik	28	600	-572
1.4 Flächenkontingent für Selbstlernbereiche	349	835	-486
2. Spezialisierte Lern- und Unterrichtsräume	3182	3025	157
2.1 Unterrichtsraumkontingent Lernfeld Kunst/Musik/Theater	718	450	268
2.2 Nebenraumkontingent Lernfeld Kunst/Musik/Theater	49	180	-131
2.3 Unterrichtsraumkontingent Lernfeld NW	935	1125	-190
2.4 Nebenraumkontingent Lernfeld NW	423	450	-27
2.5 Flächenkontingent Lernfeld AWT	677	400	277
2.6 Flächenkontingent Profil	0	420	-420
3. Gemeinschaftsbereiche	1386	775	611
3.1 Aula mit Bühne und Nutzungsoption als Speiseraum	1164	610	554
3.2 Lagerraum / Stuhllager (zu 3.1)	106	55	51
3.3 Flächenkontingent Cafeteria und Nebenräume	116	110	6
4. Team-, Personal- und Beratungsräume	1797	1047	750
4.1 Flächenkontingent Schulleitung und Besprechung	799	246	553
4.2 Flächenkontingent Teamstützpunkte und Lehrerzimmer	540	459	81
4.3 Flächenkontingent Lehrmittelräume	321	216	105
4.4 Erste-Hilfe-Raum	16	18	-2
4.5 Flächenkontingent Hausmeister und Reinigungskräfte	96	72	24
4.6 Schülervertretung	25	36	-11
5. Sonstige Funktionsbereiche	650	125	525
5.1 Flächenkontingent Zentrallager	650	110	540
5.2 Außengeräteraum	0	15	-15
6. Förderung, Prävention und Therapie	4	186	-182
6.1 Pflegeraum / erweitertes behindertengerechtes WC	4	30	-26
6.2 Therapie, Diagnostik- und Präventionsraum	0	36	-36
6.3 Unterrichtsraum für Kleingruppenförderung	0	120	-120
7. Optional: W+E Bereich	64	490	-426
7.1 Pflegeraum / erweitertes behindertengerechtes WC2	0	30	-30
7.2 Flächenkontingent W+E-Differenzierung	64	400	-336
7.3 Flächenkontingent W+E Team-, Personal- und Beratungsräume	0	60	-60
8. gebundener Ganzttag	634	875	-241
8b.1 Flächenkontingent für freie Beschäftigung	351	360	-9
8b.2 Flächenkontingent Küche und Nebenräume	188	105	83
8b.3 Flächenkontingent Team-, Personal- und Beratungsräume	96	60	36
8b.4 Flächenkontingent zusätzlicher Speisebereich	0	350	-350
	11710	12183	-473
	58% 6762	74% 9007	-2245

Arbeitsraumflächen: Unterricht	6762	9007	-2245
1.1 Allgemeine Unterrichtsräume Sek. I	3248	3510	-262
1.2 Allgemeine Unterrichtsräume Sek. II	368	715	-347
1.3 Flächenkontingent für Differenzierung und unterstützende Pädagogik	28	600	-572
1.4 Flächenkontingent für Selbstlernbereiche	349	835	-486
2.1 Unterrichtsraumkontingent Lernfeld Kunst/Musik/Theater	718	450	268
2.3 Unterrichtsraumkontingent Lernfeld NW	935	1125	-190
2.5 Flächenkontingent Lernfeld AWT	677	400	277
2.6 Flächenkontingent Profil	0	420	-420
4.6 Schülervertretung	25	36	-11
6.2 Therapie, Diagnostik- und Präventionsraum	0	36	-36
6.3 Unterrichtsraum für Kleingruppenförderung	0	120	-120
7.2 Flächenkontingent W+E-Differenzierung	64	400	-336
8b.1 Flächenkontingent für freie Beschäftigung	351	360	-9

(Abb. 3.24) Differenzanalyse der interpretierten Raumressourcen Unterrichtsräumen mit dem zukünftigen Raumbedarf

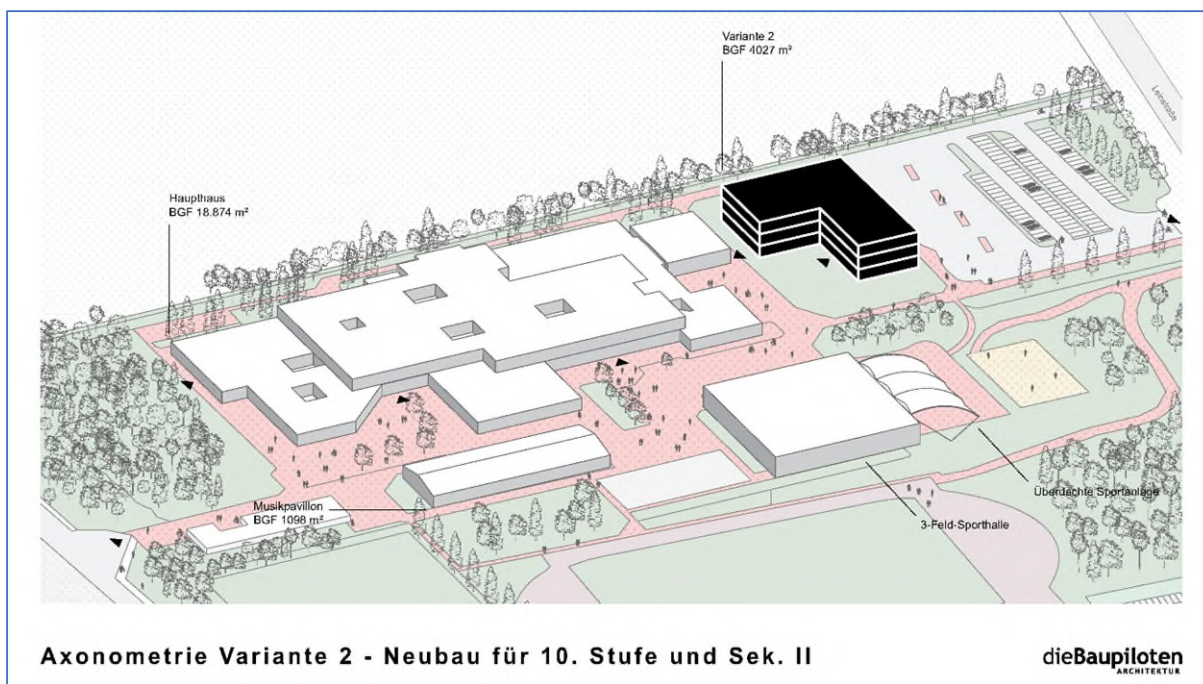
Die Differenzen zwischen der einfachen Flächenberechnung und der dann definierten Fläche für das neue Gebäude der KGS sind nachvollziehbar, da die Nutzungsanalyse Abhängigkeiten von Räumlichkeiten zueinander ergeben hat, die für sinnvolle Abläufe notwendigerweise beachtet werden müssen. Zusätzlich lassen Anordnung und Raumqualität/Lichtsituation nicht in allen Fällen eine Umnutzung zu.

Zudem wird aus der Vergleichstabelle von Bestand und Bedarf ersichtlich, wie sich der Mehrbedarf darstellt: Während die Nebenraumflächen (rot markiert), wie zum Beispiel Lager, in Teilen mehr Fläche bieten, als das Musterraumprogramm vorgibt, fehlen im Ganztagsbereich (8.) und vor allem bei den Unterrichtsräumen (1., 2.) deutlich Flächen. Der erhöhte Flächenbedarf und -bestand im Bereich von Schulleitung und Verwaltung (4) wurde bereits erläutert. Das hohe Defizit in den Bereichen „Förderung, Prävention und Therapie“ (6.) und „W+E“ (7.) lässt sich daraus erklären, dass es sich insbesondere bei dem Bereich „Wahrnehmung und Entwicklung“ um vergleichsweise neue Bedarfe handelt, die erst mit der Inklusion von Kindern mit starken Beeinträchtigungen überhaupt in die Planung eingegangen ist.

In der weiterführenden Betrachtung wurde untersucht, wie groß ein Neubau sein müsste, um zukünftig den Bedarf aller Unterrichtsflächen zu decken. Dabei sollen die Überlegungen, der Sekundarstufe II ein eigenes Gebäude zur Verfügung zu stellen, berücksichtigt und weitere Nutzungen entsprechend dem entwickelten pädagogischen Konzept hinzugefügt werden. Auf Basis des entwickelten Nutzungsdiagramms wurde es als sinnvoll bewertet, die 10. Stufe als Zusatznutzung für diesen Neubau vorzusehen. So würde dem Wunsch der Schulgemeinschaft entsprochen, nach Möglichkeit die 10. Stufe näher zur Sek. II zu verorten, um die Schwelle zum höheren Schulabschluss auch räumlich möglichst gering zu halten.

Ergebnis

Neubau eines Gebäudes für die 10. Stufe und die Sek. II



Die durchgeführte „Machbarkeitsstudie“ kommt zu dem Schluss, dass ein Neubau für die 10. Stufe und die Sek. II ausreichend Raumressourcen für den Unterricht zur Verfügung stellt. Die von den Baupiloten

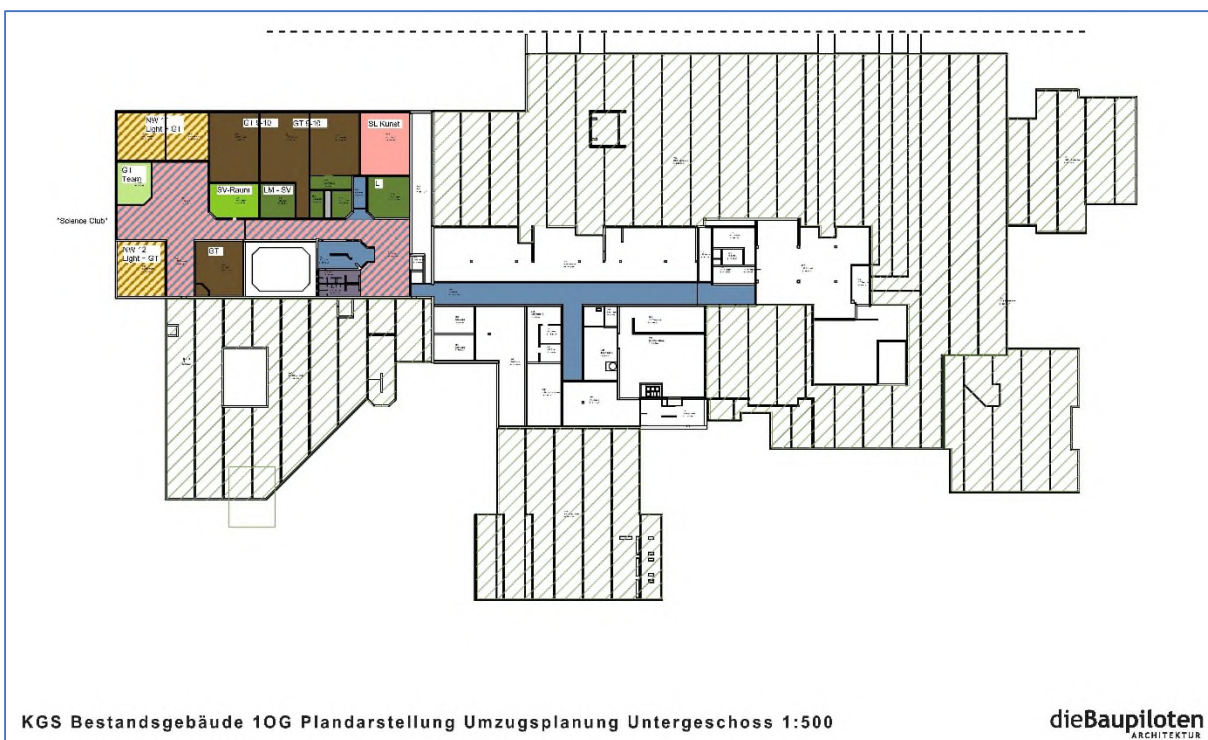
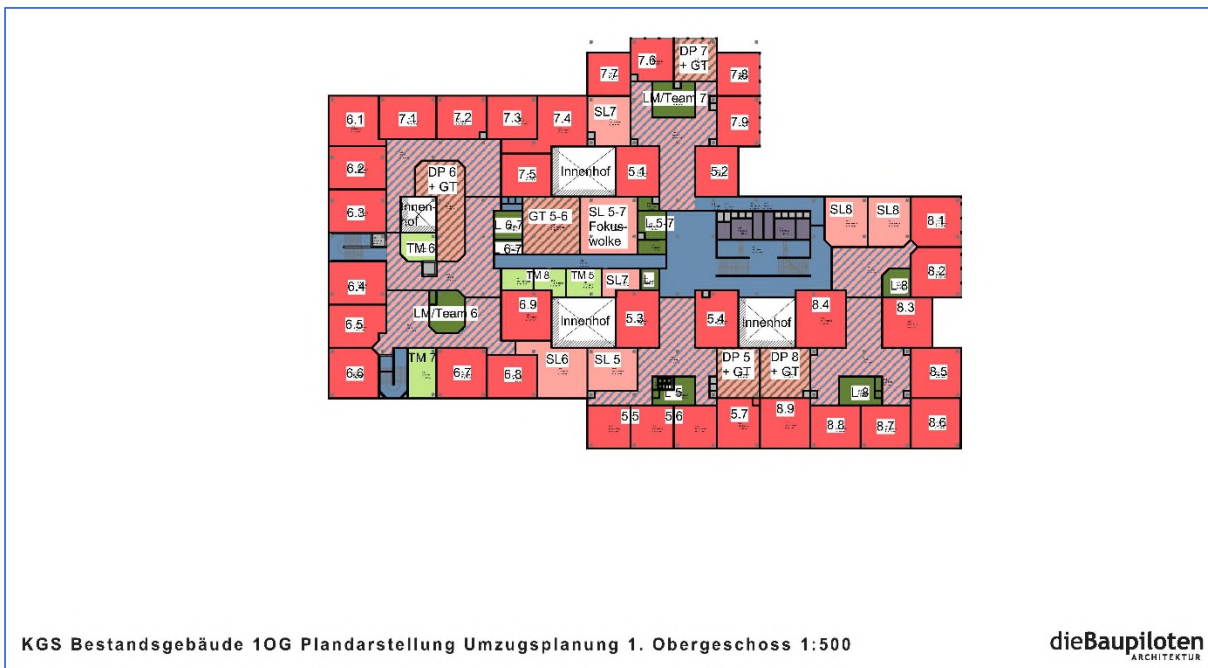


erarbeitete Raumbelugung zeigt, dass auch in den Bestandgebäuden weiterhin alle Räume vollumfänglich genutzt werden, zeigt aber ebenso auf, dass der Flächenbedarf so langfristig bedient werden kann. Um die Ausnutzung der Räume im Bestand belastbar zu prüfen wurde dafür eine „Umzugsplanung“ vorgenommen. Hierbei wird der Raumbedarf entsprechend der aktuellen Klassenstärke der Jahrgänge und der aktuell benötigten Fachräume mit den Raumplänen abgeglichen und eine mögliche Raumbelugung simuliert.



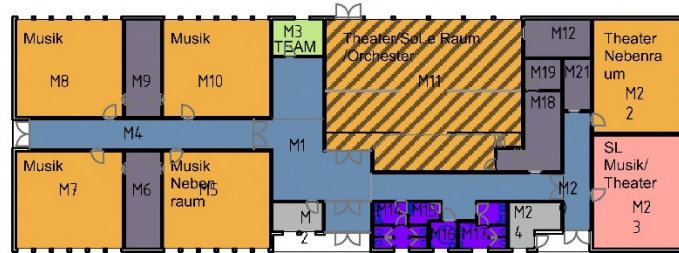
Im Hauptgebäude würden sich dann im Obergeschoß die Stufen 5-8 befinden, die 9. Stufe in den ehemaligen Sek-II Räumen im Erdgeschoß. Die weiteren Erdgeschoßnutzungen würden wie bisher fortgeführt und befinden sich Großteils an denselben Orten, bei Fachräumen wie Naturwissenschaften würden dementsprechend nur wenige Änderungen vorgenommen. 10 der insgesamt 44 Unterrichtsräumen unterschreiten eine empfohlene Mindestraumgröße von 53 m² (vgl. Leitfaden für die Sanierung von Schulen, Berliner Schulbauoffensive). Bei deutlichen Unterschreitungen wurden mögliche Veränderungen überprüft und in einigen wenigen Fällen Räume zusammengelegt oder Raumaufteilungen verändert, um eine adäquate Klassenraumgröße zu erreichen (vgl. Klasse 5.5/5.6, hier werden aus drei kleinen Räumen zwei Klassenräume).

Um das pädagogische Konzept der Schule umzusetzen und das darin enthaltene selbstständige Lernen zu ermöglichen, wurde jedem Jahrgang eine Selbstlernfläche (SL) und partiell jahrgangsübergreifende Selbstlernflächen zur Verfügung gestellt, ergänzend wurden Flächen für den Ganztags direkt bei den einzelnen Jahrgängen vorgesehen (GT und DP). Das ermöglicht nicht nur die Umsetzung des pädagogischen Konzepts, es sichert gleichzeitig einen Puffer, sollte in einem Jahrgang doch kurzzeitig eine weitere Schulklasse benötigt werden.



Die schraffiert dargestellten Verkehrsflächen sollen ebenfalls als Aufenthaltsbereiche und Selbstlern- bzw. Kleingruppenarbeitsflächen genutzt werden (bei blauen Verkehrsflächen ist keine Nutzung möglich). Hier ist zu prüfen, ob für alle vorgesehenen Flächen eine Unterteilung in Brandschutzabschnitte umsetzbar ist.

Bei den wenigen Flächen, die größer waren als im Musterraumprogramm vorgesehen, wurden mögliche Mehrfachnutzungen angedacht, wie zum Beispiel für den zentralen Raum des Musikpavillons, der für Theater und freie Beschäftigung als Vorführungsraum aber auch für die Nutzung im Ganztage vorgesehen ist. Ähnliches gilt für die Nutzung des großen Besprechungsraumes im Verwaltungstrakt.

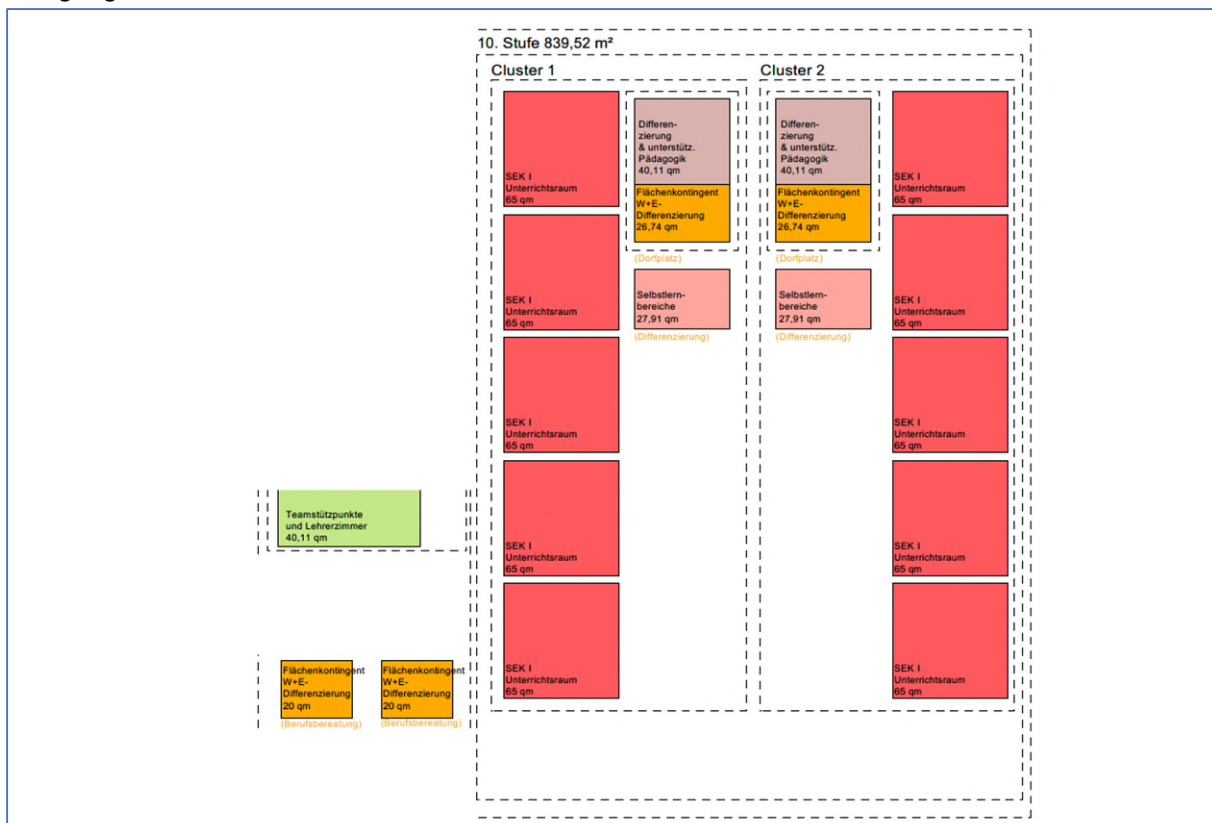


KGS Bestandsgebäude 1OG Plandarstellung Umzugsplanung Musikpavillon 1:250

dieBaupiloten
ARCHITEKTUR

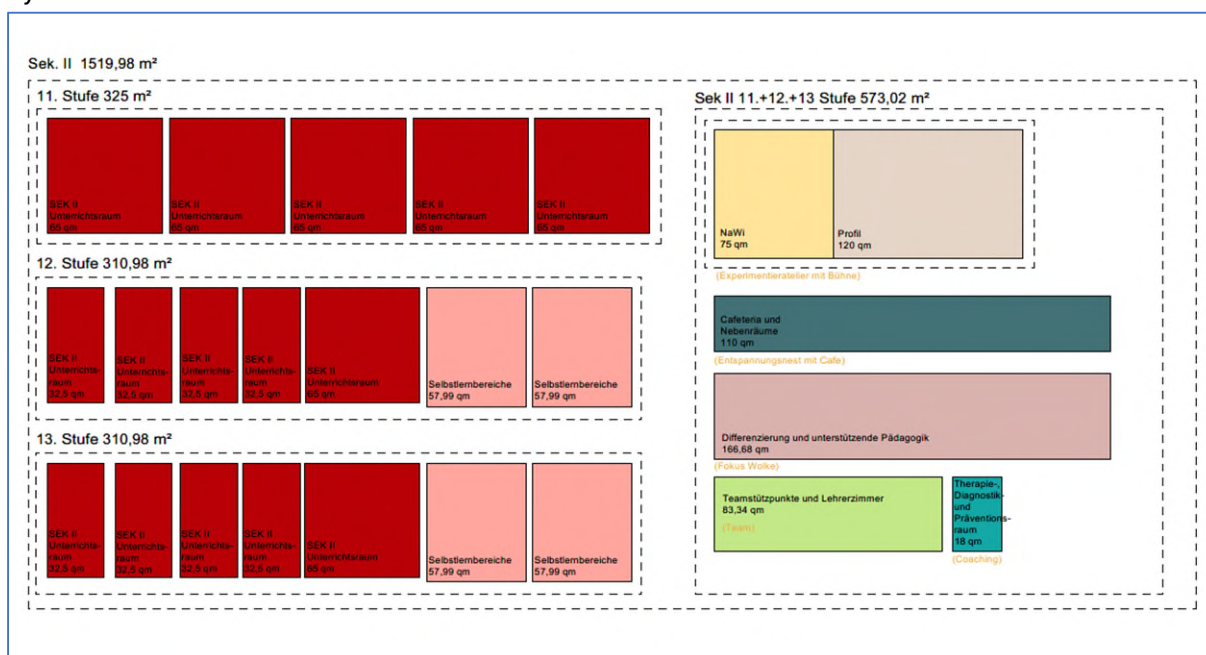
Die durchgeführte „Umzugsplanung“ kommt zu dem Ergebnis, dass für eine Umsetzung der Basisvariante drei Wände entfernt oder versetzt und die Brandabschnitte überprüft und ggf. zur Herstellung notwendige Maßnahmen ausgeführt werden müssten. Alle weiteren Maßnahmen, wie etwa die Herstellung der gewünschten Transparenz zwischen den Ganztags- und den Verkehrsflächen, lassen sich sukzessive umsetzen. Aus dieser Planung leitet sich für den Neubau folgender Raumbedarf ab:

Jahrgangsstufe 10:





Gymnasiale Oberstufe:



Die 10. Stufe ist mit einem Team-Raum und der für alle gut zugänglichen Studien- und Berufsberatung im Erdgeschoß des Neubaus geplant. Darauf folgen in den Obergeschoßen die Stufen 11-13 mit ihren Differenzierungsflächen.

Die Bestandsgebäude würden in der vorgestellten Planung um einen Neubau mit 2.360 m² erweitert werden. Dabei ist ein vertretbarer Überschuss von 28 m² Arbeitsraumflächen für Unterricht zu erwarten. Im Ergebnis wäre damit nicht nur der Flächenbedarf langfristig abgesichert, es würde ebenso das eingangs definierte Ziel erreicht, sowohl auf die abgängige alte Containeranlage verzichten zu können als auch der politischen Forderung zu entsprechen, die 2020 errichteten, angemieteten Container nur als kurzfristige Lösung zu nutzen.



Kostenindikation

Grobkostenrahmen KGS nach DIN 276

Stand September 2022

Quelle: <https://www.bki.de/baupreisindex.html>

für BKI Baukosten S1 2017			
Baupreisindex Faktor Quartal 01_2022 =	1,4462	(Index [neu] / Index [alt])	
Regionalfaktor für Hanover	1,000		
KGS_Faktor_2022 gesamt	1,446		
Berechnug Index von 1_2019 auf 3_2019			
index [alt Index 1_2017 (Basisjahr 2015)	104,00		
index [ne Index 2_2022 (Basisjahr 2015)	150,40	Stat. Bundesamt Baupreis Stand 2. Quartal 2022	

KG	Bezeichnung	Menge (in qm)	Ein.	KKW (€ / Ein.)	Kosten (Brutto)
100	Grundstück	-		-	-
200	Herrichten & Erschließen	2594	GF	32 €	82.529 €
300	Bauwerk- Baukonstruktion	4027	BGF	2.649 €	10.668.948 €
400	Bauwerk- Technische Anlagen				
500	Außenanlagen	3000	AF	222 €	666.258 €
600	Ausstattung / Kunstwerke	2594	BGF	170 €	440.980 €
700	Baunebenkosten	30%	-	-	3.200.684 €
	Unvorhergesehenes	0%	-	-	
Gesamtkosten KG 100-700					15.059.399 €