

WiBau GmbH · Konrad-Adenauer-Ring 11 · 65187 Wiesbaden

Landeshauptstadt Wiesbaden

- Der Magistrat -

- Schulamt -

Frau Macoun

Schillerplatz 1 - 2

65185 Wiesbaden

Konrad-Adenauer-Ring 11

65187 Wiesbaden

Telefon 0611 / 262 393-0

Telefax 0611 / 262 393-19

www.wibau-wiesbaden.de

Projektleiter:  
Heiko Lipp

Bearbeitung:  
Heiko Lipp

E-Mail:  
heiko.lipp@wibau-wiesbaden.de

Durchwahl:  
0611 / 262 393-57

**Projekt: EKS - Erich-Kästner-Schule, Wiesbaden**  
➤ **Vergleich Küchen- und Verpflegungssystem**

24.03.2023

**Az.: 4530558588**

Sehr geehrte Frau Macoun,

als Anlage erhalten Sie für das o.g. Bauvorhaben den Vergleich zu Küchen- und Verpflegungssystemen am Beispiel der Erich Kästner-Schule gem. Auftrag vom 08.12.2022.

Gemäß Besprechung vom 09.03.2023 wurden abschließend nun folgende Varianten betrachtet:

Variante 1: Cook & Chill, Verpflegung der EKS

Variante 2: Frischkochküche Verpflegung der EKS

Variante 3: Frischkochküche Verpflegung der EKS

und Lieferung per Cook & Hold an die Hafenschule

Variante 4: analog zu Variante 3 jedoch mit Küchentechnik gemäß Variante 1

(Der Fall, dass man baulich und haustechnisch die Frischkochküche erstellt, jedoch die Küchenausstattung einer Cook & Chill Küche einbringt.

Damit wären die baulichen und technischen Gegebenheiten soweit gegeben, dass man auch mittel- und langfristig umstellen könnte.

Bankverbindung:  
Nassauische Sparkasse Wiesbaden  
BLZ 510 500 15  
Kto.-Nr. 107 085 417  
IBAN: DE83 5105 0015 0107 0854 17

Amtsgericht Wiesbaden, HRB 26523  
Beteiligungsgesellschaft der  
Landeshauptstadt Wiesbaden  
Steuernummer 040 225 901 24  
SWIFT-BIC: NASSDE55XXX

Vorsitzender  
des Aufsichtsrates:  
Stadtrat  
Andreas Kowol

Geschäftsführer:  
Andreas Guntrum  
Torsten Tollebeek

Bei dem Vergleich wurden gemäß Abstimmung folgende Grundlagen verwendet:

Erich Kästner-Schule:

- Essen im 2-Schichtsystem
- 35 % der Schüler gehen Essen an weiterführenden Schulen
- 30 Kinder pro Realschulklasse als Richtgröße Schülerzahl
- 25 Kinder pro Hauptschulklasse als Richtgröße Schülerzahl
- Schüler/innenzahl gesamt somit: 665
- Essen gesamt für Varianten 1-3 somit: 240 Essen
- Platzbedarf im Essenraum pro Gast: 1,5 m<sup>2</sup>

Hafenschule (Mitbetrachtung für Variante 4):

- Essen im 3-Schichtsystem
- Mitbetrachtung für Variante 4
- 25 Kinder pro Grundschulklasse als Richtgröße Schülerzahl
- Schüler/innenzahl gesamt somit: 300
- Wegen Ganztagsanspruch Annahme von 100 % SuS, welche Essen gehen.
- Essen gesamt für Varianten 4: 240+300 = 540 Essen

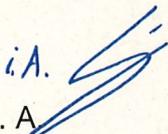
Die Vergleichsstudie besteht aus 3 Anlagen (siehe Anhang):

1. Übersicht und Kostenschätzung, WiBau GmbH, Stand 23.03.2023
2. Gegenüberstellung Planung, blp planungs gmbh, Stand 20.02.2023
3. Gegenüberstellung Küchen- und Verpflegungssystem, Udo Müller, Kurzform und ausführliche Form, Stand 23.03.2023

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

**WiBau GmbH**

i.A.   
i. A.  
Heiko Lipp

## Erich Kästner-Schule

Vergleich Regenerationsküche (Cook & Chill) / Frischkochküche

Grundlagen & Kostenschätzung

Stand: 23.03.2023



### Grundlagen

Haupt- und Realschule Erich Kästner-Schule

	Züge	Jahrgänge	Schüler/Klasse		
3 Züge Realschule		3	6	30	540
1 Zug Hauptschule		1	5	25	125
Schüleranzahl, gesamt:					665
Schüleranzahl, die durchschnittlich in der Schule isst (EKS):				35%	240 (aufgerundet)

**! Die Hafenschule wird nur mitbetrachtet für Variante 3 der optionalen Mitverpflegung!**

Grundschule (Hafenschule)

3 Züge	3	4	25	300
Schüleranzahl, gesamt:				300
Schüleranzahl, die durchschnittlich in der Schule isst (HFS):			100%	300 (aufgerundet)

Schichtsystem Mittagessen

Anzahl Essen / Sitzplätze pro Schicht

2 Schichten a 30 Minuten  
150 (aufgerundet)

Platzbedarf Essensraum EKS:

1,5 m<sup>2</sup> / Sitzplatz

225 m<sup>2</sup>

### Kostenschätzung

	Variante 1 (V1)	Variante 2 (V2)	Variante 3 (V3)	Variante 4 (V4)
	Regenerationsküche (Cook & Chill) EKS	Frischkochküche EKS	Frischkochküche EKS + HFS	Frischkochküche EKS + HFS (KG 600 V1 Cook & Chill Geräte)
Anzahl Essen gesamt:	240	240	540	540
KG 300 + 400 (Bauk. Und techn. Anlagen)	- €	- €	- €	- €
KG 430 (nur Küchenlüftung)	150.000 €	330.000 €	330.000 €	330.000 €
KG 600 (nur Küchentechnik)	190.000 €	280.000 €	350.000 €	190.000 €
Nettobaukosten	340.000 €	610.000 €	680.000 €	520.000 €
MwSt. 19%	64.600 €	115.900 €	129.200 €	98.800 €
<b>Bruttobaukosten</b>	<b>404.600 €</b>	<b>725.900 €</b>	<b>809.200 €</b>	<b>618.800 €</b>
Mehrkosten (brutto) V2 zu V1		321.300 €		
Mehrkosten (brutto) V3 zu V1			404.600 €	
Mehrkosten (brutto) V4 zu V1				214.200 €

Besonderheit bei der EKS ist bezüglich den Baukosten KG300+400, dass hier Mehrkosten bei einer Frischkochküche nicht direkt gegeben sind, da das Bauvolumen (BGF) durch die unterschiedlichen Varianten nicht verändert würde.

Aufgrund der geringen durchschnittlichen Essenzahl und des Schichtsystems würde sich derzeit sogar Variante 3 abbilden lassen. Lediglich das Größenverhältnis von Essensraum zu Küchenräumen würde sich verändern.

Sollte das Bauvolumen für den Mensatrakt gemäß Variante 1 verkleinert werden können (Reduzierung des Essensraums auf reinen rechnerischen Platzbedarf), würden hier ggf. andere Nutzungen zusätzlich untergebracht und es ergäbe sich ggf. insgesamt eine Ersparnis (weniger BGF) an anderer Stelle.

Die Betriebs- und Wartungskosten der Varianten 2 und 3 sind erhöht gegenüber der Cook & Chill Lösung.

- erhöhter Strombedarf von Lüftungsanlage und Küchengeräten
- erhöhter Wartungsaufwand (Wartungs- und Materialkosten für Fettabscheider, Lüftungsanlage, Küchengeräte)
- erhöhter Reinigungsaufwand für Kücheneinrichtung

Grundlagen:

- Angaben zur Schüleranzahl und Essensteilnehmern, Städtisches Schulamt, 09.03.2023
- Angabe Lüftungstechnik, Ing.-Büro K. Scheithauer VDI GmbH, 16.03.2023
- Angaben Küchentechnik, Udo Müller, küchenplanung aktuell, 23.03.2023
- Prüfung Gebäudeplanung, blfp planungs gmbh, 20.03.2023

**Gegenüberstellung Frischkochküche/Regenerierküche Kurzform am Beispiel EKS Wiesbaden**  
**Kücheneinrichtung mit Speisenausgabe für 240 bzw. maximal 540 Schüler/innen**

**Kosten Investition Kücheneinrichtung KG 600 (ohne Lüftungsanlagen) anhand der Skizzen:**

**Frischkochküche** für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 280.000,-

für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 350.000,-

**Regenerierküche** für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 190.000,-

für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 260.000,-

**Flächenbedarf:**

Frischkochküche ca. 300 - 350m<sup>2</sup>

Regenerierküche ca. 180 - 200m<sup>2</sup>

s. Grundrisskizzen

Die Küche ist groß genug, um mehr Mahlzeiten täglich zu produzieren. Es könnten mit wenig Aufwand und guter Essensqualität weitere Einrichtungen bedient werden. Bei entsprechender Ausstattung der Küche und Frequenz der Anlieferung könnten bis zu 1.000 Mahlzeiten zubereitet werden.

**Personalaufwand:**

Der Aufwand richtet sich nach der Art der Bewirtschaftung: Erfolgt diese über die Stadt selbst, oder über einen externen Caterer.

**Szenario 1 Betreuung durch die Stadt:**

Das bedeutet, dass die Stadt für den reibungslosen und ordnungsgemäßen Betrieb verantwortlich ist. Das betrifft die Hygienevorschriften, die Warenwirtschaft, die Personalverwaltung usw. Im Falle von Krankmeldungen des Küchenpersonals muss für Ersatz gesorgt werden. Das wäre bei einem begrenzten Mitarbeiterstab sehr aufwändig und verursacht Kosten. Unter Umständen kommt es zu Ausfällen und Verzögerungen bei Produktion und Ausgabe.

**Szenario 2 Betreuung durch einen Caterer:**

Der Caterer übernimmt die Verantwortung für den Betrieb der Küche nach den geltenden Regeln und Vorschriften. Er hat Zugriff auf einen großen Mitarbeiterstab und kann bei Personalausfall auf seine Ressourcen zurückgreifen. Kosten und Aufwand für die Stadt sind überschaubar und fest kalkulierbar, da vertraglich geregelt.

**Speisenqualität**

Die Frischkochküche bietet in Bezug auf die Qualität der Speisen das bestmögliche Ergebnis. Die Speisen werden vor Ort zubereitet und direkt ausgegeben. Die Zutaten werden frisch verarbeitet und ohne weitere Zwischenkühlung, Transport oder Zwischenlagerung verteilt.

**Kosten pro Essensportion:**

Die Kosten pro Mahlzeit sind bei der Frischkochküche am höchsten. Günstigere Preise lassen sich hier beim Betrieb durch den Caterer realisieren, da dieser durch Großeinkauf, optimierte Abläufe, erfahrene Organisation usw. die laufenden Kosten geringer halten kann.

**Fazit:**

Die Frischkochküche bietet die beste Speisenqualität und liegt im Trend der gesunden Schulverpflegung. Um Aufwand und Kosten kalkulierbar zu gestalten, empfiehlt sich der Betrieb der Mensa durch einen Caterer. Ist diese Lösung nicht gewünscht, wäre die Alternative eine Regenerierküche, wie wir sie in vielen Wiesbadener Schulen bereits haben.

Bitte beachten Sie auch die ausführlichen Informationen zu der Kücheneinrichtung, die wir bereits vorgelegt haben. Danke.

## **Erich-Kästner-Schule, Wiesbaden**

### **Gegenüberstellung Frischkochküche/Regenerierküche**

Die Entscheidung für eine Frischkochküche in einer Schule mit Essenszahlen ab 300 Portionen pro Tag hängt von verschiedenen Umständen ab. Grundsätzlich ist es sehr begrüßenswert, wenn die Essensqualität verbessert wird. Hier gibt es bundesweit bereits diverse Initiativen, die dies umsetzen wollen.

Generell ist die Frischkochküche die mit der besten Essensqualität. Danach mit Abstrichen kommen Cook&Chill und Cook&Freeze bzw. Regenerierküchen. Am schlechtesten schneidet die Warmanlieferung ab. Das ist sehr grob eingeteilt und hängt unter anderem ab von: Ausbildung und handwerklichem Können des Personals, Warmhaltezeiten und Lieferwegen. So kann es sein, dass die Warmanlieferung des Caterers um die Ecke, der nur 5 Minuten fährt, qualitativ besser ist, als ein lieblos hergestelltes Essen einer Frischkochküche.

Man darf sich heute eine Frischkochküche (FK) nicht vorstellen im Sinne einer klassischen Vollküche, in der alles frisch und von Hand vor- und zubereitet wird. Das ist aus Personal- und Materialgründen heute nicht mehr möglich. Selbst die gehobene Gastronomie lagert wesentliche Teile der Speisefertigung an ihre Vorlieferanten aus. So werden Sie nur selten Betriebe finden, die z.B. Kartoffeln waschen, schälen und rüsten. Diese werden fertig gerüstet und z.T. vorgegart eingekauft. Einzig in einer Kita mit einer überschaubaren Essensanzahl wären diese Arbeiten noch denkbar.

#### **Vorteile der FK:**

Gute und frische Speisenqualität, abwechslungsreicher Speiseplan, Einbindung saisonaler Gegebenheiten und regionaler Lieferanten, kein Speisentransport mit Qualitätsverlust, geringerer Energieverbrauch (gesamt gesehen), geringes Hygienierisiko.

#### **Nachteile der FK:**

Hoher und spezialisierter Personalbedarf, hohe Raum- und Investitionskosten, hohe Kosten pro Essen.

#### **Vorteile der Regenerierküche:**

Geringer Personalbedarf, auch ungelernstes Personal kann die Speisen erhitzen und ausgeben, geringere Kosten je Essen, weniger Raum- und Investitionskosten für die Küche

#### **Nachteile der Regenerierküche:**

Beschränkter Speiseplan aufgrund der Handhabbarkeit der Speisen, gegenüber der FK ein leichter Qualitätsverlust durch Speisenerstellung und Haltbarmachung, die Kühl- bzw. Tiefkühlkette muss eingehalten werden, ansonsten besteht Gefahr durch Verkeimung.

#### **Personal:**

Die Frischkochküche bedingt einen wesentlich höheren Personaleinsatz in der Herstellung der Speisen. In der schulischen Verpflegung reden wir in der Regel von mindestens 300 – 400 Essen am Tag, je nach Standort auch mehr. Mit mehr Personal gehen einher: getrennte Umkleiden w/m, getrennte Personal-WC w/m, Sozialräume, je nach Arbeitszeiten auch Duschen. Für den Betrieb einer solchen Küche benötigen wir mindestens eine ausgebildete Küchenleitung, die mit Beschaffungswesen, Hygienevorschriften, Personalführung usw. bestens vertraut ist, um den Betrieb ordentlich zu führen. Dafür bedarf es eines Büros.

#### **Anlieferung usw.:**

Es ist davon auszugehen, dass in der FK (Frischkochküche) eine Anlieferung in einer höheren Frequenz stattfinden wird, als in einer Regenerierküche und dass entsprechend mehr Lagerflächen für Anlieferung, Leergut, Abfall und Müll benötigt werden.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,14 bis 0,2m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,13 bis 0,2m<sup>2</sup>

#### **Warenlagerung gekühlt:**

Für die Lagerung der diversen Komponenten für die Speisenzubereitung benötigen unterschiedliche Lebensmittel unterschiedliche Lagertemperaturen. So werden separate Kühlräume für Fleisch, Molkereiprodukte, Gemüse und Obst und ein Tiefkühlraum benötigt. Getränke lassen wir aussen vor. Wir gehen davon aus, dass in der Regel Wasser gereicht wird (Trinkwasserspender).

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,18 bis 0,23m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,15 bis 0,24m<sup>2</sup>

**Trockenlager:**

Ein Trockenlager für ungekühlte Waren und Küchenmaterial ist vorzusehen. Es sollte belüftet sein und auch im Sommer keine Temperaturen über 26°C aufweisen. In der Regel stehen hier Alu-Regale, die für Großküchen geeignet sind und entsprechende Lasten tragen. Weiterhin wird ein Lager für Putzmittel und Chemikalien benötigt.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,21 bis 0,26m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,16 bis 0,21m<sup>2</sup>

**Die Küche:**

Die FK benötigt naturgemäß reichlich Arbeitsflächen und Arbeitsplätze, Spülen, Handwaschbecken, Stellplätze für Kleingeräte wie Gemüseschneider, Schwerkraftschneider, Vakuuierer, Mixer usw. Ebenso werden für die Zubereitung entsprechende Großkochgeräte benötigt. Ein besonderes Augenmerk sollte auf eine ausreichend dimensionierte Lüftungsanlage gelegt werden, damit die Arbeitsbedingungen in einem guten Rahmen gehalten werden können.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,5 bis 0,7m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,4 bis 0,6m<sup>2</sup>

**Spülküche:**

Eine separate Spülküche mit einer modernen leistungsfähigen Spülmaschine, je nach Essensanzahl auch einer Korbtransportspülmaschine, muss vorgesehen werden. Auch hier ist auf eine ausreichende Belüftung zu achten, ebenso genügend Stellflächen für die mobilen Geräte wie Abräumwagen, Tellerspender usw.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,09 bis 0,11m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,08 bis 0,1m<sup>2</sup>

**Speisenausgabe:**

Je nach dem, wie die Speisenausgabe organisiert werden soll, besteht entsprechender Raumbedarf. Bei einer großen Anzahl Essensteilnehmern kommt eventuell statt der klassischen Ausgabetheke auch eine Free-Flow-Anlage zur Selbstbedienung in Frage. Ebenso muss das Abrechnungssystem betrachtet werden.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,08 bis 0,1m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,10 bis 0,15m<sup>2</sup>

**Personalräume:**

s.o.

Kennzahlen Flächenbedarf je Essensportion sind: bis 250 Essen 0,18 bis 0,25m<sup>2</sup> und ab 250 Essen 0,12 bis 0,2m<sup>2</sup>

Bitte betrachten Sie die räumlichen Kennzahlen als Anhaltswerte. Diese können je nach Planung variieren. Grundsätzlich müssen wir von einer benötigten Fläche von mind. 250 – 300m<sup>2</sup> ausgehen (400-500 Essen/Tag).

**Kosten:**

Je nach Ausstattung der Küche mit Geräten und Zubehör können die Kosten um einiges variieren. Bezogen auf die Kosten einer Regenerierküche, wie wir sie zur Zeit üblicherweise haben, müssen wir von einem Faktor 1,5 - 2 ausgehen. Das heißt, die FK ist deutlich teurer wie eine Regenerierküche. Die Kosten schätzen wir Stand 2022 als Anhaltspunkt, bezogen auf 240 Essen auf rund netto € 280.000,- zzgl. MWSt. Für eine Regenerierküche für 240 Essen schätzen wir die Kosten auf netto € 190.000,- zzgl. MWSt.

**Zusätzliche Aufwendungen der FK:**

Dazu kommen zusätzliche Kosten für eine entsprechend dimensionierte Lüftungsanlage, laufende Kosten für Wartung und Instandhaltung der Küchengeräte, Kosten für umfangreicheren Reinigungsaufwand, höhere Personalkosten.

**Alternative:**

Um den erhöhten Aufwand für Personalwesen und Küchenbetrieb einer FK zu reduzieren, kann die Küche an einen Caterer, der die Küche betreibt, vergeben werden. Die Kosten würden sich nicht groß unterscheiden, jedoch der riesige organisatorische Aufwand und die Verwaltungsaufgaben lägen nicht bei der Stadt.

**Zum Planungsstand vom 20.03.2022 der EKS:**

Für die Küche inkl. Nebenräumen sind zur Zeit ca. 182m<sup>2</sup> geplant. Das würde für eine Regenerierküche, wie sie bisher für Wiesbadener Schulen geplant werden, genügen. Für ein FK würde der jetzige Mensa NR zusätzlich benötigt. Ob der Lichthof hier verbleiben kann, muss sich aus der Planung ergeben.

Für beide Varianten stünde bei der jetzigen Raumaufteilung keine Fläche für die Speisenausgabe zur Verfügung. Hierfür werden 10lfdm Wandfläche benötigt.

Die Zu- und Ausgänge zur Mensa sollten mind. 2-flügelig sein.

### Kücheneinrichtung Variante 1 - Regenerierküche

Anzahl Schüler/innen an der EKS: 665  
Schüleranzahl die durchschnittlich in der Schule isst: 240

#### Gesamtfäche Küchenbereich

s. Grundriss

ca. 200m<sup>2</sup>

#### Sitzplätze

s. Grundriss

1,5 m<sup>2</sup> / Schüler  
hier ≈ 250 Plätze

bisher ohne Berücksichtigung von  
Flucht- u. Verkehrswegen in der Mensa !

Schichtsystem Mittagessen:  
2 Schichten à 30 Minuten

Anzahl Essen/ Sitzplätze pro Schicht:  
150 (aufgerundet)

Platzbedarf Essensraum:  
1,5m<sup>2</sup> / Sitzplatz ≈ 225m<sup>2</sup>

#### Speisenqualität

- leichter Qualitätsverlust durch Speisemherstellung u. Haltbarmachung (gegenüber der FK)
- beschränkter Speiseplan (aufgrund Handhabbarkeit der Speisen)

#### Personal

- geringer Personalbedarf (ungeleirtes Personal kann Speisen erhitzen/ ausgeben)

#### Hygiene

- Kühlung- bzw. Tiefkühlkette muss eingehalten werden (mögliche Gefahr durch Verkeimung)

#### Anlieferung

- Anlieferungen finden in einer niedrigeren Frequenz statt 2-3 pro Woche
- erfordert weniger Lagerflächen für Anlieferung, Leergut, Abfall u. Müll

#### Kosten pro Essensportion

- geringere Kosten je Essen

**KG 600 - Kosten Investition Kücheneinrichtung**  
(nur Küchentechnik)

V1 für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 190.000,-

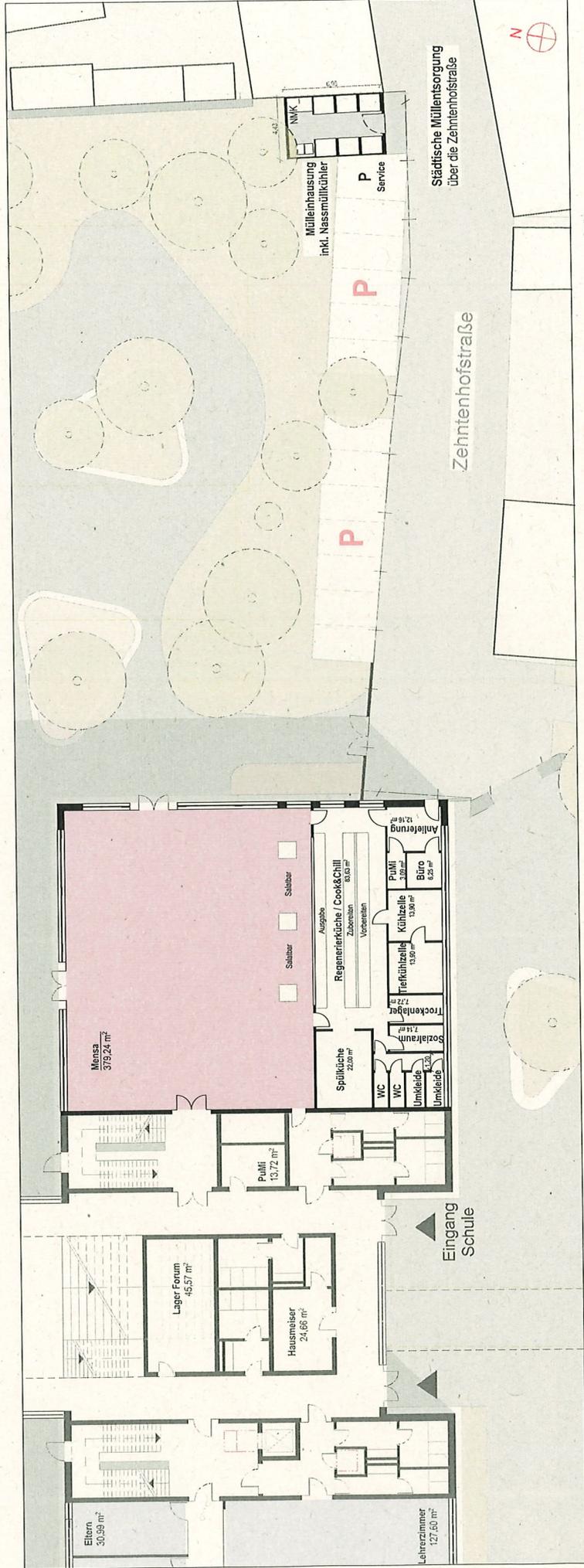
**KG 430 - Kosten Investition Lufttechnische Anlagen**  
(nur Küchenlüftung)

V1 für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 150.000,-

V1 Nettobaukosten ca. € 340.000,-

#### Anmerkung:

Je nach Ausattung der Küche mit Geräten und Zubehör können die Kosten um einiges variieren.  
Bei der Regenerierküche kann der Aufwand für die Lüftung (vgl. Aufwand bei der Frischkockküche) in Grenzen gehalten werden.



Quelle:  
Grundrissarchitektur - bflfp  
Grundrissarchitektur / Interaktion, 27.12.2022  
Grundrissarchitektur / Interaktion, 27.12.2022

### Kücheneinrichtung Variante 2 - Frischkochküche

Anzahl Schüler/innen an der EKS: 665  
 Schüleranzahl die durchschnittlich in der Schule isst: 240

#### Gesamtfläche Küchenbereich

s. Grundriss

ca. 350m<sup>2</sup>

#### Sitzplätze

s. Grundriss

1,5 m<sup>2</sup> / Schüler  
 hier ≈ 155 Plätze

bisher ohne Berücksichtigung von !  
 Flucht- u. Verkehrswegen in der Mensa !

Schichtsystem Mittagessen:  
 2 Schichten à 30 Minuten

**Anmerkung:**  
 Die Küche ist hier groß genug, um mehr  
 Mahlzeiten täglich zu produzieren. Es könnten mit  
 wenig Aufwand u. guter Essensqualität weitere  
 Einrichtungen bedient werden. (Zubereitung von 300  
 Mahlzeiten mehr Tag sind möglich, diese können  
 in die Halftagsküche geliefert werden).

Anzahl Essen/ Sitzplätze pro Schicht:  
 150 (außerunterrichtl.)  
 Platzbedarf Essensraum:  
 1,5m<sup>2</sup> / Sitzplatz = 225m<sup>2</sup>

Anzahl Schülerinnen an der Halftagsküche: 300  
 Schüleranzahl die durchschnittlich in der Schule isst: 300

#### Speisenqualität

- bietet die beste Speisenqualität, das bestmögliche Ergebnis
- Speisen werden vor Ort zubereitet u. direkt ausgegeben
- kein Speisentransport mit Qualitätsverlust
- abwechslungsreicher Speiseplan
- Einbindung saisonaler Gegebenheiten/ regionale Lieferanten

#### Hygiene

- geringeres Hygienefisiko

#### Kosten pro Essensportion

- Kosten pro Mahlzeit sind hier am höchsten

#### Anmerkung:

Günstigere Preise lassen sich hier beim Betrieb durch den  
 Caterer realisieren, da dieser durch Großkauf, optimierte  
 Abläufe, erfahrene Organisation usw. die laufenden Kosten  
 geringer halten kann

#### Personal

- hoher und spezialisierter Personalbedarf  
 (ausgebildete Küchenleitung/ Personalführung)

#### Alternative:

Um den erhöhten Aufwand für Personalwesen u.  
 Küchenbetrieb zu reduzieren, kann die Küche an  
 einen Caterer, der die Küche betreibt, vergeben werden.  
 Die Kosten unterscheiden sich nicht groß, jedoch der  
 riesige organisatorische Aufwand u. die  
 Verwaltungsaufgaben liegen nicht bei der Stadt.

#### Anlieferung

- Anlieferungen finden in einer höheren Frequenz statt
- täglich
- erfordert entsprechend mehr Lagerflächen  
 (Leergut, Müll)

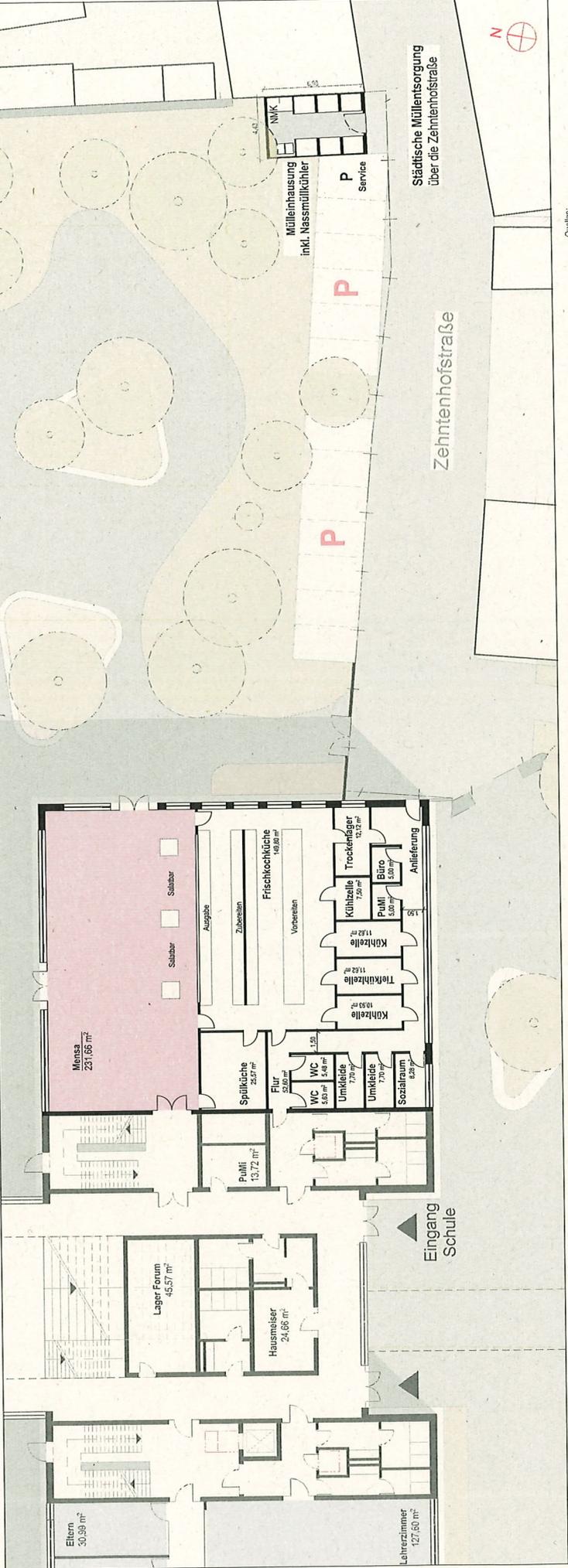
#### KG 600 - Kosten Investition Kücheneinrichtung (nur Küchentechnik)

- V2 für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 280.000,-
- V3 für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 350.000,-
- V4 für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 190.000,-

#### KG 430 - Kosten Investition Lufttechnische Anlagen (nur Küchenlüftung)

- V2 für 240 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 330.000,-
- V3 für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 330.000,-
- V4 für 540 Mahlzeiten/Tag netto ca. € 330.000,-

- V2 Nettobaukosten ca. € 610.000,-
- V3 Nettobaukosten ca. € 680.000,-
- V4 Nettobaukosten ca. € 520.000,-



Quellen:  
 - Statistische Daten des Bundes  
 - Gesundheitswissenschaften, 12.02.2022  
 - Gesundheitswissenschaften, 12.02.2022  
 - Gesundheitswissenschaften, 12.02.2022  
 - Gesundheitswissenschaften, 12.02.2022  
 - Gesundheitswissenschaften, 12.02.2022