

**Machbarkeitsstudie über die bauliche Entwicklung  
der Städtisches Klinikum München GmbH (StKM)**

**Ergänzungen zur  
Bekanntgabe**

**Fassung 13.10.2014**

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 01526  
Ergänzungen vom 13.10.2014 zur nachfolgenden Bekanntgabe**

**Bekanntgabe in der Vollversammlung vom 22.10.2014**  
Öffentliche Sitzung

**I. Vortrag des Referenten**

Wie in der Sitzung des Finanzausschusses vom 21.10.2014.

**II. Bekanntgabe**

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der/Die Vorsitzende

Der Referent

Ober-/Bürgermeister/in

Dr. Ernst Wolowicz  
Stadtkämmerer

III. Abdruck von I. mit II.  
über den Stenografischen Sitzungsdienst  
**an das Direktorium – Dokumentationsstelle**  
**an das Revisionsamt**  
**an die Stadtkämmerei – HA I/1**  
z.K.

IV. WV Stadtkämmerei – HA I/1

**Machbarkeitsstudie über die bauliche Entwicklung  
der Städtisches Klinikum München GmbH (StKM)**

**Ergänzungen zur  
Bekanntgabe**  
  
**Fassung 13.10.2014**

1 Anlage

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 01526**  
**Ergänzungen vom 13.10.2014 zur nachfolgenden Bekanntgabe**

**Bekanntgabe im Finanzausschuss vom 21.10.2014 (VB)**  
Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>I. Vortrag des Referenten</b>	<b>2</b>
1. Anlass der Ergänzungen	2
2. Qualität der Grobkosten	2
3. Bauliche Grobkosten	3
<b>II. Bekanntgabe</b>	<b>5</b>

## **I. Vortrag des Referenten**

### **1. Anlass der Ergänzungen**

Um dem Stadtrat ein umfassendes Bild über die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie vermitteln zu können, ist aus Sicht des Betreuungsreferates eine Abbildung der Grobkosten sowie eine Gegenüberstellung zu den im BCG-Gutachten veranschlagten Kosten erforderlich.

Die Stadtkämmerei forderte dazu in Ergänzung zur Machbarkeitsstudie bei der Städtisches Klinikum München GmbH (StKM) Informationen über die Auswirkungen der Studie in Bezug auf die Baukosten an.

Eine fristgerechte Ermittlung der Kosten war nicht möglich.

Die StKM konnte die Unterlagen zu den Baukosten erst nach Versand der Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 01526 zur Verfügung stellen.

Die Vorlage muss deshalb als Ergänzung nachträglich eingebracht werden.

### **2. Qualität der Grobkosten**

Die im Folgenden für die vier Klinikstandorte dargestellte Grobkostenprognose stellt die Kostenentwicklung ausgehend vom BCG-Gutachten im Februar 2014 hin zur Machbarkeitsstudie August 2014 dar. Dabei wurden die vertieften Erkenntnisse, insbesondere das verfeinerte Grobflächenprogramm sowie die zwischenzeitigen Anpassungen bei den Klinikstrukturen berücksichtigt.

Insgesamt ist anzumerken, dass es sich bei den veranschlagten Kosten um eine erste Grobprognose, im Sinnes eines Kostenrahmens auf Basis von Flächenkennzahlen und Vergleichsprojekten handelt, die aufgrund des frühen Planungsstadiums noch eine hohe Unschärfe aufweisen.

Nach herrschender Meinung hat ein Kostenrahmen eine Toleranz von mehr als +/- 30 %. Es besteht somit zum heutigen Zeitpunkt, ausgehend von der Grobprognose, weiterhin eine erhebliche Kostenunsicherheit.

Des Weiteren ist zu beachten, dass in den Kostenermittlungen folgende Posten nicht enthalten sind:

- Ansatz für Baupreisindexsteigerungen
- Ansatz für Energiekonzept zur Versorgung der Liegenschaften
- Ansatz für Umzugskosten

Die Grobkosten sind brutto inkl. Mehrwertsteuer zum Indexstand 02/2014 ausgewiesen.

### 3. Bauliche Grobkosten

Folgende Kostenansätzen wurden in Summe ermittelt:

Standort	Stand 02/2014	Stand 08/2014	Delta
	Kosten	Kosten	Kosten
	TEUR	TEUR	TEUR
Schwabing	100.000	<b>88.000</b>	-12.000
Bogenhausen	277.000	<b>315.000</b>	38.000
Harlaching	165.000	<b>165.200</b>	200
Neuperlach	45.000	<b>42.200</b>	-2.800
<b>Summe:</b>	587.000	<b>610.400</b>	23.400

Im Ergebnis bleiben die prognostizierten Kosten der Klinikstandorte Harlaching und Neuperlach nahezu unverändert, während es am Standort Schwabing zu einer Reduzierung des Kostenvolumens, am Standort Bogenhausen zu einer Erhöhung kommt. Ausschlaggebend hierfür sind primär die Integration des Hauses 24 und des bestehenden OP-Traktes in die Gesamtkonzeption Schwabing sowie die Erweiterung des Volumens, vor allem durch Integration einer alle Klinikstandorte versorgenden Zentralsterilisation am Standort Bogenhausen. Daraus resultierende Kostenentlastungen beim geplanten zentralen Logistikgebäude (nicht in der Machbarkeitsstudie behandelt), wurden nicht berücksichtigt. Die Gesamtkosten der hier betrachteten Projekte erhöhen sich gegenüber dem BCG-Gutachten um 23,4 Mio. €.

Zum Konzept der Machbarkeitsstudie Bogenhausen ist weiterhin anzumerken, dass hier eine Optimierung der späteren Prozesse sowie die zügige Umsetzung der Sanierung des Gebäudebestandes Priorität haben. So werden der Zentral-OP und die operative Intensivmedizin auf einer Ebene angeordnet und das Neubauvolumen auf eine rasche Umsetzung der Bestandssanierung in vier Abschnitten zugeschnitten. Damit ist sichergestellt, dass die auf das Konzept abgestimmte vereinfachte Änderung des Bebauungsplans, hinreichend Spielräume für unterschiedliche Umsetzungsszenarien bietet. Betrachtungen zur Optimierung der Investitionskosten durch stärkere Stapelung, Standardfestlegungen und kleinteiligere Sanierung im Bestand, bedürfen einer weiteren Detaillierung des Bauprozesses und können zu einer nennenswerten Senkung des Investitionsbedarfs führen.

Die einzelnen Kostenansätze der Standorte setzen sich wie folgt zusammen:

**Klinikum Schwabing**

Baufeldfreimachung	956 TEUR
Ersatzneubau	57.432 TEUR
Umbau Haus 24 und 25	29.220 TEUR
Gesamt:	87.608 TEUR
	<b>rund 88.000 TEUR</b>

**Klinikum Bogenhausen**

Baufeldfreimachung	825 TEUR
Erweiterung Funktionstrakt	100.867 TEUR
Umbau	9.600 TEUR
Interimsmaßnahmen Container	9.000 TEUR
Sanierung Bestand	192.000 TEUR
Gesamt:	312.292 TEUR
	<b>rund 315.000 TEUR</b>

**Klinikum Harlaching**

Baufeldfreimachung	845 TEUR
Neubau	131.916 TEUR
Umbau (Haus A + Personalaltbauten)	28.660 TEUR
Abbruch Kinderhaus	779 TEUR
Abbruch Klinik	2.943 TEUR
Gesamt:	165.143 TEUR
	<b>rund 165.200 TEUR</b>

**Klinikum Neuperlach**

Baufeldfreimachung	103 TEUR
Erweiterungsbau	34.584 TEUR
Umbau	7.450 TEUR
Gesamt:	42.137 TEUR
	<b>rund 42.200 TEUR</b>

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat einen Abdruck dieser Ergänzungen erhalten.

Der Korreferent der Stadtkämmerei, Herr Michael Kuffer hat einen Abdruck der Ergänzungen erhalten.

## II. Bekanntgabe

Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Ober/Bürgermeister/-in

Dr. Ernst Wolowicz  
Stadtkämmerer

III. Abdruck von I. mit III.  
über den Stenografischen Sitzungsdienst  
**an das Direktorium – Dokumentationsstelle**  
**an das Revisionsamt**  
**an die Stadtkämmerei – HAI/1**  
z. K.

IV. WV Stadtkämmerei – HAI/1

Projekt-Nr.: **SKM02-13**  
Bauvorhaben: **Erstellung einer Machbarkeitsstudie über bauliche Erweiterungen/  
Neubauten an den Kliniken Schwabing und Bogenhausen**  
Baustelle: **Klinikum Schwabing / Klinikum Bogenhausen München**  
Bauherr: **Städtisches Klinikum München GmbH  
Thalkirchner Str. 48, 80337 München**

### **Plausibilitätsprüfung**

#### **Kostenstand Februar 2014 – August 2014**

Die im Folgenden für die vier Klinikstandorte dargestellte Grobkostenprognose, stellt die Kostenentwicklung ausgehend vom BCG-Gutachten im Februar 2014 hin zur Machbarkeitsstudie August 2014 dar. Dabei wurden die vertieften Erkenntnisse, insbesondere das verfeinerte Grobflächenprogramm sowie die zwischenzeitigen Anpassungen bei den Klinikstrukturen berücksichtigt.

Im Ergebnis bleiben die Kosten der Klinikstandorte Harlaching und Neuperlach nahezu unverändert, während es am Standort Schwabing zu einer Reduzierung des Kostenvolumens, am Standort Bogenhausen um eine Erhöhung - jeweils um 13 % - kommt. Ausschlaggebend hierfür sind primär die Integration des Hauses 24 und bestehenden OP-Traktes in die Gesamtkonzeption Schwabing sowie die Erweiterung des Volumens, vor allem durch Integration einer alle Klinikstandorte versorgenden Zentralsterilisation am Standort Bogenhausen. Daraus resultierende Kostenentlastungen beim zentralen Logistikgebäude (nicht in der Machbarkeitsstudie behandelt), wurden nicht berücksichtigt.

Zum Konzept der Machbarkeitsstudie Bogenhausen ist weiterhin anzumerken, dass hier eine Optimierung der späteren Prozesse sowie die zügige Umsetzung der Sanierung des Gebäudebestandes Priorität hatten. So werden der Zentral-OP und die operative Intensivmedizin auf einer Ebene angeordnet und das Neubauvolumen auf eine rasche Umsetzung der Sanierungsabschnitte in 4 Abschnitten zugeschnitten. Damit ist sichergestellt, dass die auf das Konzept abgestimmte vereinfachte Änderung des Bebauungsplans, hinreichende Spielräume für unterschiedliche Umsetzungsszenarien bietet. Betrachtungen zur Optimierung der Investitionskosten durch stärkere Stapelung, Standardfestlegungen und kleinteiligerer Sanierung im Bestand, bedürfen einer weiteren Detaillierung des Bauprozesses und können zur einer nennenswerten Senkung des Investitionsbedarfs führen.

Insgesamt ist anzumerken, dass es sich bei den vorgelegten Kosten um eine erste Grobprognose auf Basis von Flächenkennzahlen und Vergleichsprojekten handelt, die aufgrund des frühen Planungsstadiums noch eine hohe Unschärfe aufweist.

## Klinikstandort Schwabing

Kennwerte	Februar 2014	August 2014
NF (ElKi + Notfallzentrum)	19.990,00 m <sup>2</sup>	18.621,50 m <sup>2</sup>
Gebäude	<b>Neubau ElKi und Notfallzentrum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflege</li> <li>▪ U+B</li> </ul> <b>Teilfläche Umbau Haus 24</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung</li> </ul> <b>Abbruch Haus 25</b>	<b>Neubau ElKi und Notfallzentrum</b>  <b>Umbau Haus 24</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serviceeinrichtungen</li> <li>▪ TK Kinder</li> <li>▪ KLAD Gyn/Kinder</li> </ul> <b>Umbau Haus 25</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OP</li> <li>▪ Entbindung</li> <li>▪ Kinderpflege</li> </ul>
Kosten (brutto)	≈ 100.000.000,00 €	≈ 88.000.000,00 €

## Klinikstandort Bogenhausen

Kennwerte	Februar 2014	August 2014
NF (Funktionstrakt)	12.500,00 m <sup>2</sup>	18.542,50 m <sup>2</sup>
Gebäude	<b>Erweiterung Funktionstrakt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ZSVA</li> <li>▪ Ambulanz</li> <li>▪ OP</li> <li>▪ ICU/IMC</li> </ul>	<b>Erweiterung Funktionstrakt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ZSVA</li> <li>▪ OP</li> <li>▪ ICU/IMC/Stroke Unit</li> <li>▪ Tageskliniken</li> </ul> <b>Umbau Teilflächen derzeitige OP-Abteilungen etc.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnahmepflege</li> </ul>
	<b>Interimscontainer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflege</li> </ul>	<b>Interimscontainer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflege</li> </ul>
	<b>Sanierung Bestand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quadrant 1 – 4</li> </ul>	<b>Sanierung Bestand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quadrant 1 – 4</li> </ul>
Kosten (brutto)	≈ 277.000.000,00 €	≈ 315.000.000,00 €

## Klinikstandort Harlaching

Kennwerte	Februar 2014	August 2014
NF	33.568,00 m <sup>2</sup>	30.299,00 m <sup>2</sup>
Gebäude	<b>Neubau</b> ▪ ElKi/Notfallzentrum/Geriatrie/Reha	<b>Neubau</b> ▪ ElKi/Notfallzentrum/Geriatrie/Reha  <b>Umbau (Haus A + Personalaltbau)</b> ▪ Psychosomatik/Therapie  <b>Abbruch Kinderhaus</b>  <b>Abbruch Klinik</b>
Kosten (brutto)	≈ 165.000.000,00 €	≈ 165.200.000,00 €

## Klinikstandort Neuperlach

Kennwerte	Februar 2014	August 2014
NF	5.570,00 m <sup>2</sup>	8.877,50 m <sup>2</sup>
Gebäude	Ergänzungsbau ▪ Pflege/OP/ICU/IMC  Hangar	Erweiterungsbau ▪ Pflege  Umbau (Teilfläche) ▪ KLAD  Umbau Haus B  Tagesklinik (Dermatologie)
Kosten (brutto)	≈ 45.000,00 €	≈ 42.200,00 €

Recklinghausen, den 10.10.2014

LUDES  
 Architekten - Ingenieure GmbH