

## KT-Drucks. Nr. 085/2021

Landratsamt Böblingen, Postfach 1640, 71006 Böblingen

**Der Landrat**

**Geschäftsführer**  
Martin Loydl  
Telefon 07031-9813038  
Telefax 07031-9812762  
m.loydl@klinikverbund-  
suedwest.de

**Az:**  
12.04.2021

### **Umbau und Modernisierung Krankenhaus Leonberg - Budgeterweiterung aus der Umzugsplanung**

#### **I. Vorlage an den**

Planungs- und Bauausschuss  
zur Beschlussfassung

27.04.2021  
**öffentlich**

#### **II. Beschlussantrag**

Der PBA stimmt dem optimierten Bauablauf mit Büro-Container-Interim zur Aufrechterhaltung einer höheren Bettenzahl während der Umbauphase für das Krankenhaus Leonberg zu.

#### **III. Begründung**

##### **Stand der bisherigen Planung**

In Ergänzung der abgestimmten Planungsziele des Umbaus haben die Planer von SWECO ein detailliertes Umzugskonzept erstellt und vorgelegt und damit die Übergangs- und Interimsprozesse zwischen dem baulich-

organisatorischen Ist-Zustand und der fertigen Umsetzung in allen Bauabschnitten bestimmt. Die Situation vor Ort wurde im Detail zimmerweise aufgenommen. Die detaillierten Ergebnisse wurden in mehreren Schritten mit der Krankenhausdirektion, den Nutzern sowie der Projektleitung des Klinikverbunds abgestimmt.

Dabei wurden zentrale Ziele der Umzugs- und Interimsplanung aufgestellt und eingehalten:

- Umzug aller medizinischen Behandlungsbereiche mit erhöhtem baulichem Installationsaufwand und/oder erhöhtem Organisationsaufwand im Betrieb in einem Schritt von Bestand in die final zugeordnete Fläche. Dadurch wird das medizinische Angebot aufrechterhalten und damit entfallen nicht die erzielbaren Erlöse in allen Umzugsphasen, die wenigen Tage des einmaligen Umzugs ausgenommen.
- Aufrechterhaltung der Anzahl belegbarer Pflegebetten über die final festgelegte Bettenzahl von 212 hinaus. Damit werden die erzielbaren Erlöse nicht reduziert.
- Reduzierung der Belastung aus der Bautätigkeit auf den laufenden Klinikbetrieb, auf Patienten und Personal durch kompakte, möglichst großflächige Eingriffe mit geringer Anzahl an Zwischenschritten und damit an Zwischenumzügen, die das Personal und Organisation und Orientierung im Gebäude belasten.

Die Ziele führen zu einer Unterordnung von Funktionen, die sich im Krankenhausbetrieb ohne erhebliche Einschränkungen räumlich verschieben lassen, wie etwa Bürofunktionen, Bereitschaftsdienst, Hauswirtschaft und Bettenaufbereitung.

Parallel wurden sämtliche Flächenpotentiale im Gebäude u.a. funktional und arbeitsschutzrechtlich auf Interimsunterbringung untersucht, um eine Reduzierung des Interimsaufwands abzubilden. Ebenso wurden z.B. Flächen in den Liegenschaften des Grundstücks, wie im Haus Rutesheimer Str. 50/1 einbezogen, die nach dem Auszug der externen Pathologiepraxis für eine interimistische Nutzung herangezogen werden sollen.

Auf dieser Basis wurden mehrere Varianten untersucht und nach den Abstimmungsprozessen die Varianten C und D finalisiert. Der Hauptunterschied zwischen den Varianten liegt in einem Container-Interim für Variante C, so dass ein Stationsflur mehr für Pflegezimmer zur Verfügung bleibt und damit zur Aufnahme der Pflegebetten.

### **Betriebliche Parameter**

Aktuell stehen 230 Betten zur Verfügung. Die gemäß dem Medizinkonzept des Klinikverbunds vorgesehene Reduzierung auf schlussendlich 212 Betten soll idealerweise erst zum Ende der baulichen Maßnahmen an den Stationen nach 36 Monaten erfolgen, gerade auch mit Blick auf die Inbetriebnahme des Flugfeldklinikums.

Die Patientenzimmer im Bestand sind für eine 3-Bett-Belegung nutzbar und werden im Moment im Wesentlichen als 2-Bett-Zimmer genutzt. Während der Bauphasen im Stationsbereich kann ein drittes Bett also eingeschoben werden. Von dieser Möglichkeit sollte aber möglichst wenig Gebrauch gemacht werden. Eine Station auf 2 Fluren hat bei reiner 2-Bett-Belegung maximal 56 Betten, bei Belegung

der Hälfte der Zimmer als 3-Bett-Zimmer und der anderen Hälfte mit 2 Betten maximal 70 Betten und mit vollständiger 3-Bett-Belegung maximal 84 Betten.

Mit zunehmender Belegung mit 3 Betten pro Zimmer ist die Darstellung der betrieblichen Abläufe erschwert und eine zunehmende Personalüberlastung ist absehbar. Damit verlöre der Standort während der Bauphase an Attraktivität für das Personal und bezüglich Personalrekrutierung. Auch ist abzusehen, dass mit durchgehender Überbelegung der Patientenkomfort und –attraktivität abnehmen.

Die Einrichtung von Einzel-Isolierzimmern hängt vom allgemeinen Infektionsgeschehen ab, insbesondere auch von der weiteren Entwicklung der aktuellen Corona-Epidemie sowie von einzelnen Patientinnen und Patienten. Ohne Pandemie-Geschehen waren lt. Belegungsdaten aus 2018 jeden Tag mindestens 6,27 Zimmer der 112 Patientenzimmer in Leonberg als Einzel-Isolierzimmer belegt. Deutliche Abweichungen nach oben sind jedoch zu erwarten und deren reduzierende Wirkung nicht beeinflussbar.

Aufgrund des Entfalls von Stationen in der Umbauphase ist eine 2-Bett-Zimmer-Struktur nicht aufrecht zu erhalten. Um eine möglichst hohe Bettenzahl über 212 Betten und damit keine Erlösausfälle zu generieren, müssen also variantenunabhängig in den kritischen Bauabschnitten stets mindestens 50% der Bettenzimmer in 3-Bett-Belegung genutzt werden. Ist eine Aufrechterhaltung nicht anders möglich, erfolgt variantenabhängig zu 100% eine 3-Bett-Belegung pro Zimmer. In der Folge kann sich der Bedarf an Einzelzimmernutzungen, insbesondere bei unvermeidlichen Isolierzimmern direkt auf die belegbare Bettenzahl auswirken.

## **Optimierung**

Es wurde folglich untersucht, in wie weit eine Auslagerung von untergeordneten Flächenfunktionen wie Büro oder Bereitschaft in ein Container-Interim diese Situation verbessern kann und an welcher Stelle das Interim aufgebaut werden kann.

Mit Aufbau eines Büro-Container-Interims zur Belassung eines zusätzlichen Flurs mit 14 Zimmern für den Stationsbetrieb ist die Bettenzahl von Anfang an höher ansetzbar, auch wenn in den kritischen Bauphasen nur 50% als 3-Bett-Belegung angesetzt wird. Dadurch können noch bis zu insgesamt 12 Isolier-Einzelzimmer kompensiert werden. Bei Nutzung des 3-Bettzimmers mit nur einem Patienten können die beiden entfallenden Bettplätze auf die noch vorhandenen 2-Bett-Zimmer verteilt werden bevor es zu einer durchgehenden 3-Bett-Zimmer-Belegung kommt.

Das vorgesehene, 2-geschossige Container-Interim bestehend aus insgesamt 26 Stück 20“-Containern kann südlich des Südflügels in Verlängerung der Intensiv-Station andockt werden. Der Übergang ins Gebäude erfolgt dabei im Wesentlichen im ersten Obergeschoss.

## **Anzahl der belegbaren Betten**

### **▪ Ohne Container-Interim**

In der Betrachtung der bauabschnittsbezogenen Bettenzahlen und unter vorsichtigem Ansatz von nur 6 Isolier-Einzelzimmern wird aufgrund der

mangelnden Reserven im Bauabschnitt 3 die Anzahl der belegbaren Betten um 9 unterschritten, im Bauabschnitt 4 um 1, damit sind Erlösausfälle nicht vermeidbar.

| Bauabschnitt | vor<br>Umbau | 1   | 2   | 3                 | 4                 | 5a/5b | nach<br>Fertigstellung |
|--------------|--------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------|------------------------|
| Bettenzahl   | 230          | 230 | 230 | <b><u>203</u></b> | <b><u>211</u></b> | 214   | 212                    |

Wenn sich die Anzahl von benötigten Isolier-Einzelzimmern weiter erhöht, reduziert sich auch die Anzahl der belegbaren Betten weiter, so dass unter vergleichbaren Annahmen für die Varianten die Erlösausfälle weiter zunehmen.

#### ▪ Mit Container-Interim

Unter gleichen Annahmen eines Bedarfs von nur 6 Isolier-Einzelzimmern kann mit Container-Interim in jedem Bauabschnitt der entstehende Entfall von 3-Bettzimmern durch das Verlegen von Patienten in die noch vorhandenen 2-Bettzimmer kompensiert werden. Damit sind bei gleicher Annahme noch keine Erlösausfälle zu erwarten.

| Bauabschnitt | vor<br>Umbau | 1   | 2   | 3                 | 4                 | 5a/5b | nach<br>Fertigstellung |
|--------------|--------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------|------------------------|
| Bettenzahl   | 230          | 230 | 230 | <b><u>215</u></b> | <b><u>220</u></b> | 214   | 212                    |

Wenn sich die Anzahl von benötigten Isolier-Einzelzimmern über 6 Zimmer erhöht, kann eine weitere Erhöhung noch bis insgesamt 12 Einzel- und Isolierzimmer ausgeglichen werden, ohne dass unter vergleichbaren Annahmen für die Varianten Erlösausfälle entstehen.

### Gesamtbewertung

Unter Annahme von mindestens 6 erforderlichen Isolierzimmern in beiden Varianten sind auf Basis der durchschnittlichen Erlöse pro Bett-Tag („Day-Mix-Index“) aus 2018 für das Krankenhaus Leonberg **Erlösunterschiede von 3,955 Mio. EUR zu erwarten zu Lasten der Varianten ohne Container-Interim**. Werden die durchschnittlichen Erlöse pro Bett-Tag aus 2019 zugrunde gelegt, steigt der Nachteil für eine Umzugsvariante „ohne Container-Interim“ weiter auf 4,063 Mio EUR. Zudem führen bei dieser nachteiligen Variante weiterer Bedarf an Einzelzimmern umgehend zu einem zusätzlichen Defizit von ca. 460T EUR pro durchgehend über die Bauzeit von 36 Monaten im Stationsbereich erforderlichem Zimmer.

Aufgrund der geringeren Belastungen auf Personal und Patienten spricht sich das Krankenhausdirektorium für die Varianten mit Container-Interim aus.

Die Mehrkosten des Container-Interims betragen lt. Kostenschätzung SWEKO, incl. 19% MwSt:

|                                                                                                                                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 26 Stück Container 20“, 2-geschossig<br>(für Büro, Bereitschaft, Sanitär, Erschließung,<br>incl. Fundamente, Anschluss, als Mietlösung) | 579.000,- EUR |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| <u>15% Baunebenkosten</u> | <u>86.850,- EUR</u> |
|---------------------------|---------------------|

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| <b>Gesamtkosten</b> | <b>665.850,- EUR</b> |
|---------------------|----------------------|

Dem gegenüber stehen Erlösausfälle von mindestens 3,95 Mio. EUR mit dem Risiko auf noch höhere Ausfälle bei größerem Bedarf an Isolier-Einzelzimmern als 6 Zimmer.

#### IV. Finanzielle Auswirkungen

Die Mittel von 665.850,- EUR für Planung und Miete der Container sind nicht im vorhandenen Projektbudget enthalten und müssen zusätzlich im Projektbudget sowie den Wirtschaftsplänen in den Folgejahren abgebildet werden. Es erfolgt eine Prüfung, ob der Kauf von Container zu insgesamt günstigeren Konditionen möglich ist.

Den Mehrkosten stehen Erlöse im Krankenhausbetrieb in Höhe von mindestens rd. 4 Mio. EUR gegenüber, die durch die Aufrechterhaltung einer größeren Bettenzahl gesichert werden können. Insgesamt betrachtet ergibt sich durch die Maßnahme ein finanzieller Vorteil von mindestens ca. 3,3 Mio. €.



Roland Bernhard