

## **Projekt Zentralklinikum auf Kurs: Vorplanung abgeschlossen**

Die Planungen für das Zentralklinikum schreiten mit großen Schritten voran. Während erst im Juli letzten Jahres das Ergebnis des Wettbewerbes feststand, hat das Planungsteam aus Vertretern des Generalplaners, der Kliniken und Beratern nun bereits die sogenannte Leistungsphase 2 der Vorplanung abgeschlossen. Eingeflossen sind die Ergebnisse intensiver Gespräche mit zahlreichen verantwortlichen Mitarbeitern, um deren Know-how und Ideen bestmöglich zu integrieren. Auch diverse Fachbehörden wurden von vorneherein einbezogen, um gesetzliche und normative Anforderungen frühzeitig zu berücksichtigen. Mit dem Abschluss der Vorplanungen sind nun alle Räume und deren Funktionen im Zentralklinikum in Art, Anzahl und Anordnung definiert. Damit steht auch die Bruttogeschossfläche fest, die Grundlage für die anschließenden Planungsphasen und die Kostenschätzung ist. Somit ist das Gebäude unter krankenhausspezifischen Merkmalen erstmalig inhaltlich umfänglich beschrieben. In der nächsten Planungsphase, der Entwurfsplanung, stehen nun Punkte wie Ausgestaltung der Räume, Fassade und Ähnliches auf der Agenda.

### **Erschließung**

Auf dem Campus Zentralklinikum werden neben dem Zentralklinikum das Zentrum für seelische Gesundheit, ein Ärztehaus, die DRK-Rettungswache, ein „Gesundheitskaufhaus“ und ein Parkhaus angesiedelt. Die Erschließung des Campus für den Individualverkehr der Patienten und Besucher und für den Rettungsdienst erfolgt von Osten über die B 317 und L 138. Der Zugang von der S-Bahn führt durch den Park am Parkhaus hin zum zentralen Platz. Der Warenwirtschaftsverkehr verläuft völlig getrennt von Westen über das Gewerbegebiet und damit störungsfrei für den übrigen Klinikbetrieb.

### **677 Betten, 12 OP-Säle**

Das Raum- und Funktionsprogramm ist vollumfänglich mit dem Ministerium für Soziales und Integration abgestimmt. So wartet das Zentralklinikum mit 677 Betten auf, davon 67 Intensivbetten (46 für Erwachsene, 21 für Säuglinge und Kinder). 24 geriatrische Betten richten die Kreiskliniken vorerst eigenfinanziert ein, um mit der Inbetriebnahme des Zentralklinikums mit dann insgesamt 48 Betten Altersmedizin dem bereits heute sehr großen Bedarf wirkungsvoll begegnen zu können. 12 OP-Säle, sechs Kreißsäle und acht tagesklinische Plätze runden das Angebot ab. Das Gebäude verfügt über ca. 43 000 Quadratmeter Nutzfläche, beziehungsweise 89 000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche.

### **Bauliche Struktur**

Auf einem dreigeschossigen Sockel, dessen unterste Ebene als Souterrain mit Tageslichtanteil ausgeführt wird, setzen auf einer Zwischenebene drei baugleiche Pflegebauten mit jeweils drei Geschossen auf. Die offene Struktur im Sockel erlaubt eine hohe Flexibilität für zukünftige Nutzungsanpassungen oder Erweiterungen. Auch in puncto Expansionsmöglichkeiten wurde weit vorgedacht: so hat man einen vierten Pflegebau, der zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden kann, von vorneherein mit geplant.

### **Ebene -1**

In der untersten Ebene sind die Ver- und Entsorgung des Krankenhauses sowie zentrale Dienste ohne häufige direkte Patientenkontakte angesiedelt. Hierzu zählen Apotheke, Zentrallager, Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte, Labor, Technik, zentrale Umkleiden, Pathologie oder Physikalische Therapie. Besonderen Wert legte das Planungsteam auf die Trennung des von Westen her kommenden Wirtschaftsverkehrs und des von Osten her kommenden Patienten- und Besucherverkehrs. Hier befindet sich im Zentrum ein horizontaler Ring zur vertikalen Erschließung (Verkehr und Technik) der Pflegebauten. In jedem Quadranten befindet sich eine Aufzuggruppe mit angeschlossenem Treppenhaus.

## **Ebene 0**

Der Patient kann grundsätzlich nur über zwei Wege in das Gebäude gelangen, entweder den Haupteingang oder die Liegendkrankenfahrt. Im Sinne effizienter Abläufe in den medizinisch sensiblen Bereichen erlaubt die zeitgemäße neue Struktur eine Trennung von geplanten Elektivpatienten und nicht geplanten Notfällen. Dem Prinzip der kurzen Wege folgend, liegen in Ebene 0 alle wesentlichen Diagnostikbereiche und Ambulanzen. Am zentralen Infopunkt im Eingang der Halle werden Notfallpatienten in die Zentrale Notaufnahme (ZNA) und Patienten mit Termin in das Elektivzentrum gelotst. Die ZNA ist direkt mit der Liegendkrankenfahrt und dem Hubschrauberlandeplatz auf dem Dach verbunden. Auch die Radiologie und das Diagnostikzentrum finden sich in unmittelbarer Nähe. Dabei liegt die pädiatrische Ambulanz gegenüber der Radiologie. Weitere zentrale Bereiche in der Ebene 0 sind das Chefarztzentrum, das Sozialpädiatrische Zentrum und, als zentraler Ort der Begegnung, die Cafeteria mit Personal- und Außenbereich. Aus der Halle gelangt man über kurze Wege in die Ebene 1.

## **Ebene 1**

Hier befinden sich die invasive Diagnostik und Therapie mit der hochmodernen OP-Abteilung als Herzstück. Unter ablauforganisatorischen, arbeitsergonomischen und hygienischen Aspekten optimiert, bietet sie in ihrer finalen Ausbaustufe 12 OP-Säle mit entsprechenden Nebenräumen. Unmittelbar zugeordnet ist die peri-operative Einheit zur Versorgung der frisch operierten oder interventionell behandelten ambulanten und stationären Patienten, der Patienten aus dem urologischen oder gastroenterologischen Bereich sowie der Linksherzkatheter-Diagnostik und -Therapie. Auch hier richtet sich die Struktur nach dem Prinzip der kurzen Wege zwischen dem OP und dem Überwachungsbereich. Die Intensivstationen für Erwachsene sowie Kinder und Neugeborene befinden sich auf gleicher Ebene in nächster Nähe, an den Kreißsaal angegliedert liegt die Schwangerenambulanz. Das Mutter-Kind-Zentrum wird im Südwesten des Klinikums angesiedelt.

## **Zwischenebene**

Die Zwischenebene beheimatet als optische Zäsur und architektonische Verbindung am Übergang von Sockel zu Pflegebauten die Palliativpflege sowie die tagesklinische und stationäre psychosomatische Einheit. Auch die zentrale Administration des Krankenhauses ist hier angesiedelt. Um die technisch hochinstallierten Bereiche wie OP und Intensivstation optimal versorgen zu können, befindet sich die entsprechende Technikzentrale in der unmittelbar darüber liegenden Zwischenebene.

## **Pflegebauten**

Die vorläufig drei Pflegebauten sind über jeweils drei Geschosse in zwei Flügel gegliedert und beherbergen je Ebene zwei Stationen mit 39 oder 24 Betten. Durch die Gliederung in Flügel bieten alle Patientenzimmer einen großzügigen freien Blick in die Landschaft. Im Zentrum des jeweiligen Flügels befinden sich auf der Innenseite gemeinsam zu nutzende Räume wie Lager oder Teeküche sowie die Aufzüge und Treppenhäuser für die Ver- und Entsorgung. Zentral am Stationseingang liegen die Pflegestützpunkte. Die Wege der Patienten und Besucher verlaufen über die Außenseite störungsfrei für den Stationsbetrieb.

## **Energieversorgung**

Betriebssicherheit und Nachhaltigkeit stehen bei der Konzeption der Energieversorgung im Fokus aller Überlegungen. So sollen der Campus möglichst über ein Nahwärmenetz versorgt und dabei regenerative Energien verstärkt berücksichtigt werden. Diese auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Grundhaltung spiegelt sich auch bei der Erstellung des Mobilitätskonzeptes oder bei der Speisenversorgung wieder. Hier setzt das Planungsteam unter anderem die Grundsätze der Gesellschaft für nachhaltiges Bauen oder des VDI Fachausschusses Green Hospital um.

### **Planungsoptimierung durch 3D**

Bereits in der Vorplanung arbeitet der Generalplaner mit der BIM- (Building Information Modeling) Methode. Dabei verwenden alle Planungsdisziplinen sehr frühzeitig ein gemeinsames 3D-Modell. So lassen sich Informationsverluste oder auch Informationsdopplungen reduzieren, Kollisionen im Bauwerk vermeiden und alle Projektbeteiligten werden effizient und transparent miteinander vernetzt. Auch die Kostenschätzungen – und weiterführend die Kostenberechnung – sind mit einer höheren Detailtiefe und folglich mit einer höheren Sicherheit möglich. Außerdem erlaubt die BIM-Methode den Nutzern in einem sehr frühen Stadium, das Gebäude, die Räume und deren Funktionen virtuell sehr realitätsnah zu erleben, ohne den Aufwand eines Modells oder echten Musterbaus. Damit setzt das Planungsteam ein modernes und effizientes Werkzeug ein, um das komplexe Bauprojekt des Zentralklinikums in einem schlanken Prozess zeit- und kostenoptimiert planen und bauen zu können.

### **Kostenberechnung**

Basierend auf bundesweiten Benchmarkwerten waren für den Planungswettbewerb alle für den Generalplaner honorarrelevanten Kosten auf 239 Millionen Euro geschätzt worden. Für die Finanzplanung der Kliniken wurden hier bereits die Kosten für das Grundstück sowie grundsätzlich nicht förderfähige Kosten für Einrichtung und Ausstattung mit einberechnet (zu letzteren zählt zum Beispiel Medizintechnik, die bereits durch Pauschalfördermittel finanziert wurde aber bis zur Inbetriebnahme zu ersetzen ist). Im Jahr 2016 belief sich der Gesamtbetrag auf 262 Millionen Euro. Aufgrund stetiger bundesweiter und insbesondere auch lokaler Baupreisentwicklung sowie des differenzierten Planungsfortschrittes wurden die Gesamtkosten im Mai 2018 auf 308 Millionen Euro geschätzt.

Zum Abschluss der Vorplanungen liegt die Kostenschätzung der Generalplaner mit 321 Millionen Euro nur leicht höher (vier Prozent). Dabei geht man im Planungsteam sicher davon aus, dass diese Differenz im Laufe der nächsten Leistungsphase, also der Entwurfsplanung, wieder deutlich reduziert werden kann. So werden die Lebenszykluskosten (Investitions- und Betriebskosten) bei allen Fragen der Gestaltung des Innenausbaus, der Fassade oder der technischen Anlagen und Infrastruktur einer detaillierten Analyse im Sinne der grundsätzlichen Budgeteinhaltung unterzogen. Jede Entscheidung, die termin-, kosten-, oder qualitätsrelevant ist, wird im weiteren Planungsprozess auf Auskömmlichkeit innerhalb der vorgegebenen Rahmenbedingungen geprüft. Dabei bietet die Begleitende Kontrolle der FC Ingenieur Gruppe eine wichtige objektive zweite Meinung in der Entscheidungsfindung.

### **Bebauungsplan**

Parallel zur Bauplanung laufen die Arbeiten am Bebauungsplan mit der Stadt Lörrach. Ziel ist es, die L138 bis Juli 2020 verlegt zu haben, so dass der Bau des Großprojektes starten kann. Dies ist eine essentielle Voraussetzung für die termin- und kostengerechte Inbetriebnahme Anfang 2025. Jede Verzögerung würde zwangsläufig zu Mehrkosten führen.

### **Fazit**

Mit dem neuen Zentralklinikum erhalten die Bürger des Landkreises und seiner angrenzenden Gebiete ein tolles, hochmodernes und in sich optimal funktionierendes Klinikum. Es garantiert nachhaltig eine qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten und bietet eine hohe Aufenthalts- und Arbeitsqualität für Patienten wie Mitarbeiter. Die Kostenentwicklung von den ersten Planungen bis zur heutigen Konkretisierung des Projektes ist als völlig normal einzustufen. Das Planungsteam hat sich auf das Beste gefunden und treibt die Planungen mit einem sportlichen Zeitplan konstruktiv und hochmotiviert voran. Fazit: das Großprojekt Zentralklinikum ist voll auf Kurs.

## KONTAKT

---

**Marion Steger**

Leiterin Marketing & PR

Kliniken des Landkreises Lörrach GmbH

Spitalstr. 25

79539 Lörrach

T 07621/416-8341

M 0172/6750 630

F 07621/416-8823

[steger.marion@klinloe.de](mailto:steger.marion@klinloe.de)