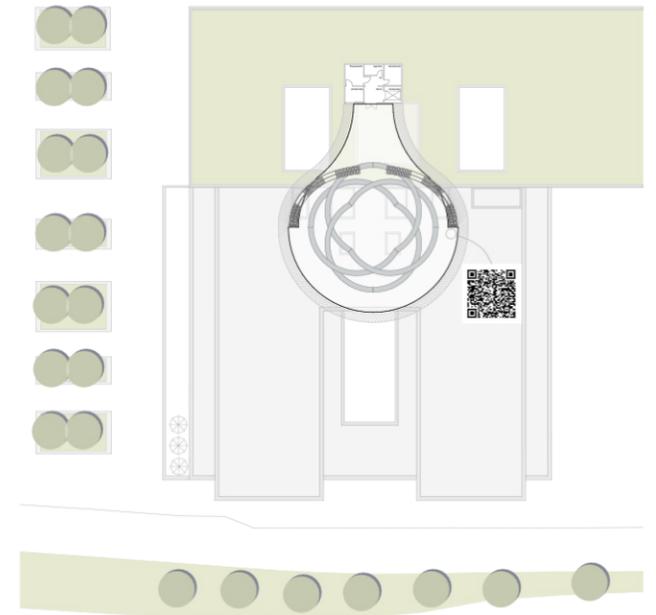


STUTTGART'S KRONE

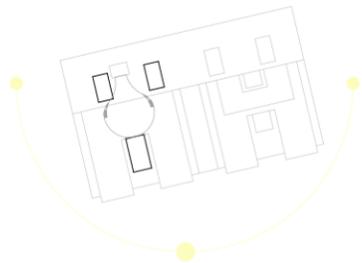
RUDOLF HUBER // JONAS STOTZ // FABIO MIGLIETTA



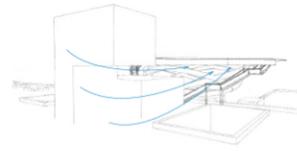
Der Helikopterlandeplatz hat nicht nur einen funktionalen Nutzen, er bietet dem Klinikum Stuttgart auch einen hohen Mehrwert. Es wird dem Klinikum eine Krone aufgesetzt und dient damit als neues Wahrzeichen der Stadt, das man von überall aus sieht.

Die vierfache Helix besteht aus acht geschwungenen, rechteckigen Stahlprofilen, die auf den vier vorhandenen Auflagern aufliegen. Zwei ebenso ästhetisch geschwungene Fluchttreppen führen auf das Dach von Haus A. Obwohl sie optisch, durch die Farbgestaltung und Materialwahl, eher zurückhaltender sind, ergänzen sie das Bild einer vollkommen konzeptionell gelungenen Helikopterlandeplattform. Die Farbwahl basiert auf den schon vorhandenen Farben des Klinikums. Weiß, wie der Neubau und die Helix, so grau wie die markanten Fensterelemente. Trotz der organischen Form der Plattform, die sich nirgendwo anders herleiten lässt, fügt es sich somit optimal dem Gebäude und sieht sich als Teil davon.

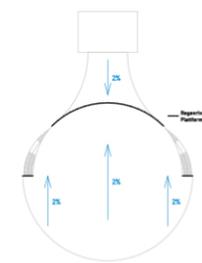
Durchgehende Lichtstreifen an der Helix, dem Fangnetz, sowie auch an dem Erschließungskern sorgen für eine attraktive Beleuchtung in der Nacht.



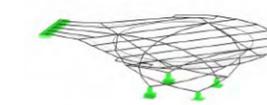
Lichthöfe sind bei dieser Bauweise kaum überdeckt und können somit ganztags beschienen werden.



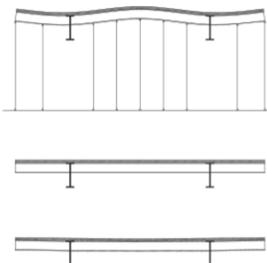
Klimatisch gesehen fügt sich die Gesamtkonstruktion in das Konzept des Klinikums ein und dem Kaltluftabfall vom Kriegsberg in den Talkeßel steht nichts entgegen.



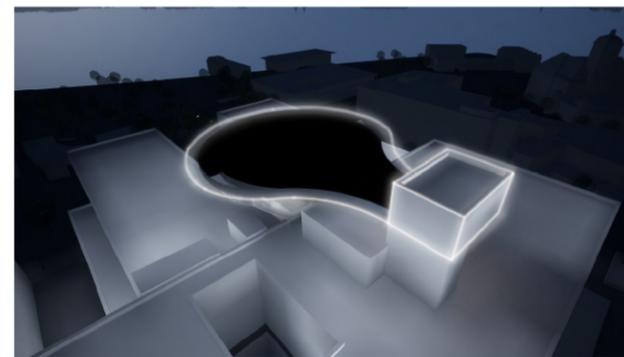
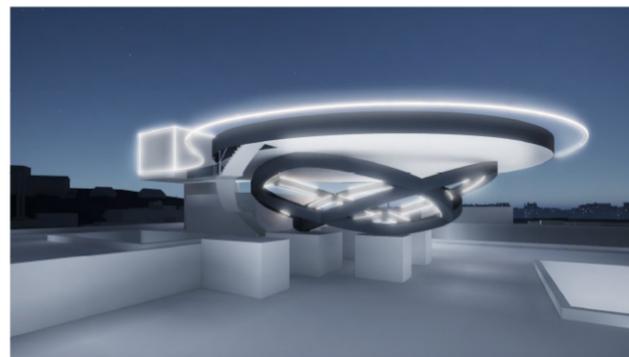
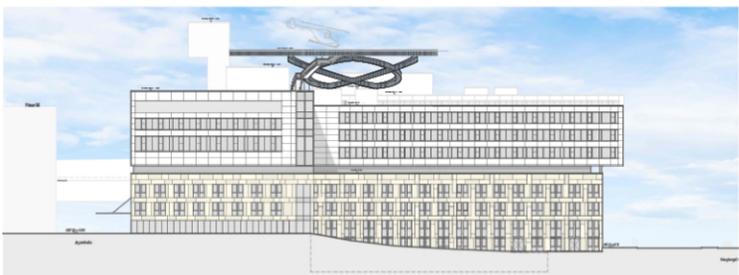
Das Gefälle der Plattform richtet sich stetig in Richtung der Betriebsräume. An der Landplatzkante befindet sich eine Rinne, die das Wasser sammelt. So entsteht eine visuelle Abtrennung zwischen Steg und Plattform. An den Treppenläufen ist ebenso eine Rinne angebracht. Die komplette Plattform ist von einem 25cm hohen Randstreifen umgeben.



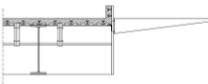
Mit dieser Leichtbaukonstruktion erreicht man ein geringes Eigengewicht. Somit sind die geforderten Maximalwerte zum vertikalen Lastabtrag auf Haus F eingehalten.



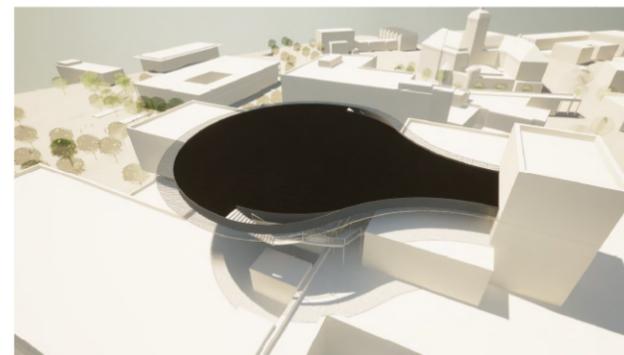
Bei Decken in Stahlverbundbauweise werden die Vorteile der Baustoffe Stahl und Stahlbeton optimal ausgenutzt. Beide Materialien werden kraftschlüssig miteinander verbunden, so dass sie statisch als ein Bauteil wirken. Vor dem Betonieren der Plattform werden die Stahlträger überhöht (Phase 1). Nach Erhitzen des Betons entsteht durch das vorhandene Eigengewicht eine horizontale Ebene (Phase 2). Minimale Verformungen ergeben sich dann aus den Nutzlasten (Phase 3).



Der Durchmesser der Plattform wurde ausreichend groß gewählt, damit zwei Hubschrauber gleichzeitig landen können.



Die mit einer rissüberbrückenden Beschichtung überzogene Betonlage (C30/37) liegt bei 12 cm. Somit können Bewehrung, die Bauteilerwärmung sowie sämtliche Einbauteile untergebracht werden. Dazu dient sie als oberseitigen Brandschutz (R90), als rutschfeste Oberfläche (R11) sowie flüssigkeitsdichte Schicht. Gelagert ist diese auf feuerverzinkten Stahlträgern HEB 400 mit einem Mastmaß von 4,40 m. Eine Unterachse ist abgehängt. Dahinter ist ausreichend Platz für die technische Gebäudeausrüstung.



Die resultierenden Lasten werden über große Träger abgefangen. Diese kreuzen sich in acht Knoten. Es entstehen große Kräfte die über diesen sehr stabilen Knoten aufgenommen werden. Momente in Y- und Z-Richtung, Torsionsmomente aus der Krümmung sowie Normalkräfte machen die Knotenverbindungen zum Herzstück der Konstruktion.



Zwei breite, große Treppen führen als Nottrappe von der Plattform hinauf. Durch eine geschwungene Lauffläche, gliedert sich die Treppen in die Gesamtkonstruktion ein.