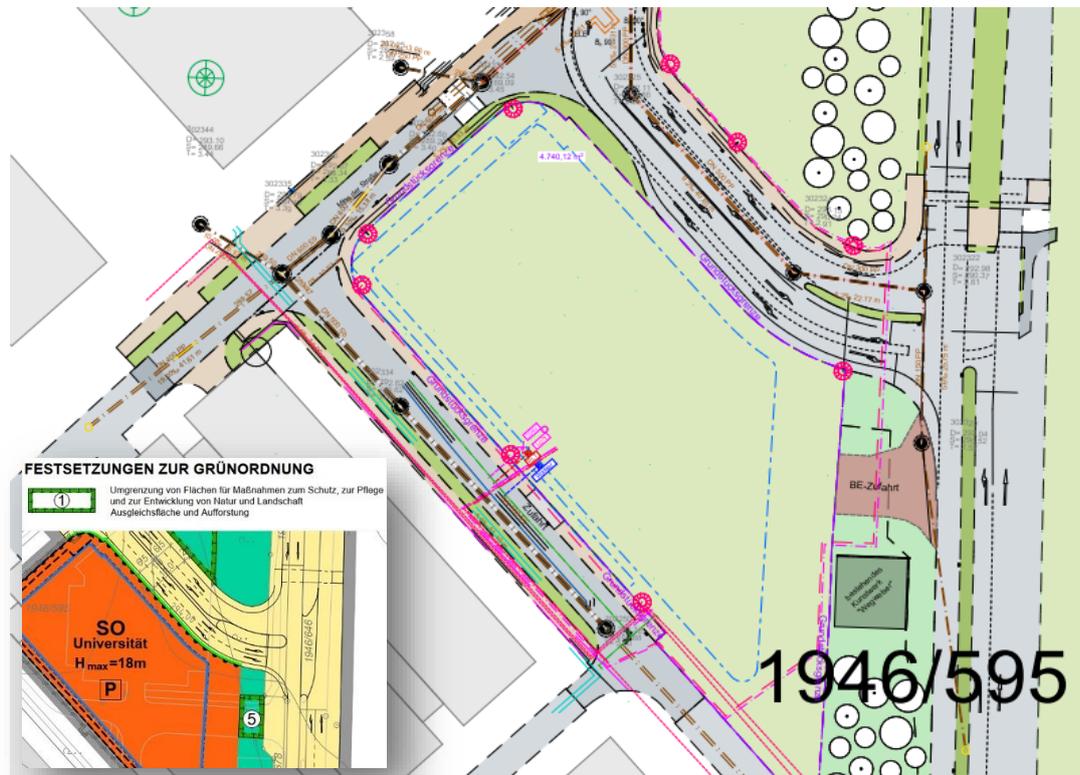




PROJEKTbeschreibung

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)
Erschließungsmaßnahme Chemikum 2. BA
Neubau Parkhaus (TP1) und Umbau Knoten Süd-Ost (TP2)

Leistungsbild: TU-Vergabe, Planung und Durchführung
LPH 3, 4, 5, 8 und 9
Vergabe: 24-093772



FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG

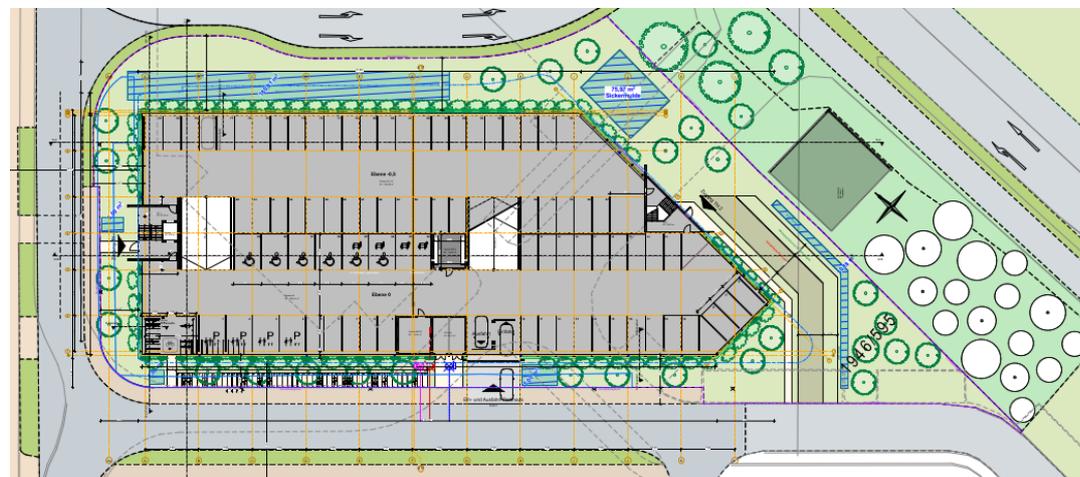
1. Ungrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Ausgleichsfläche und Aufforstung

SO Universität
H_{max}=18m
P

5

1946/595

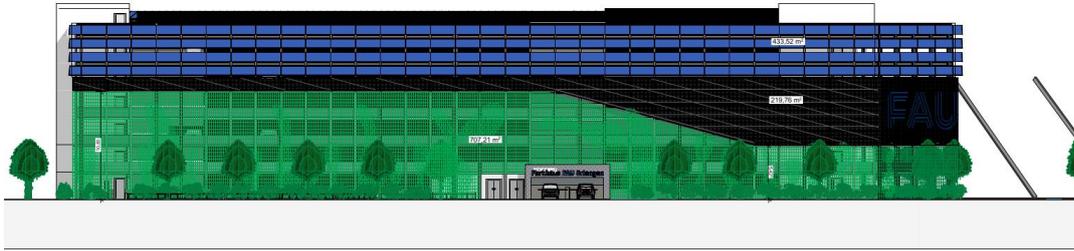
Übergabe Baufeld



Grundriss

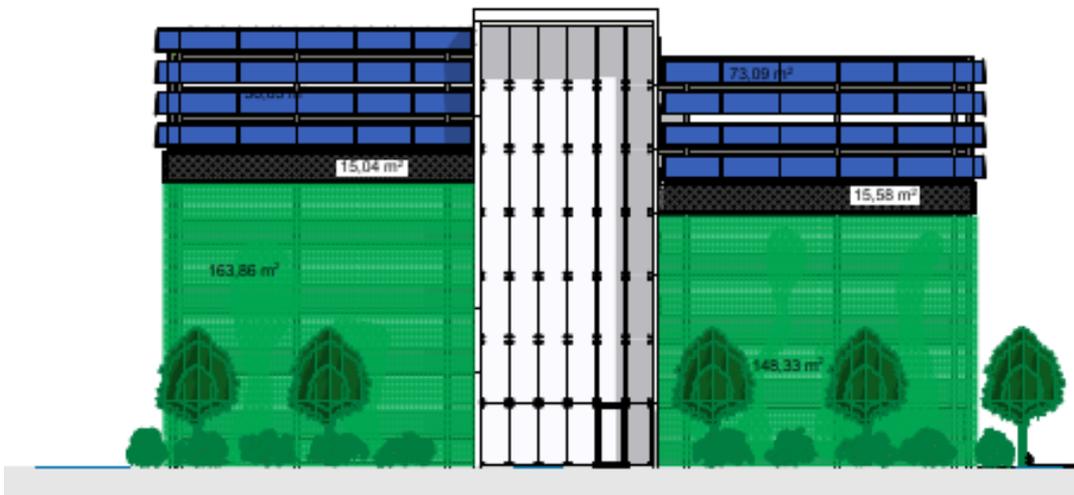


Flächenanteile	Photovoltaik	433,52 m² (30% Fugenanteil)
Fassade	Fassadenelemente Metall	213,69m ²
(1.360,30 m²):	Grünfassade	713,09 m²

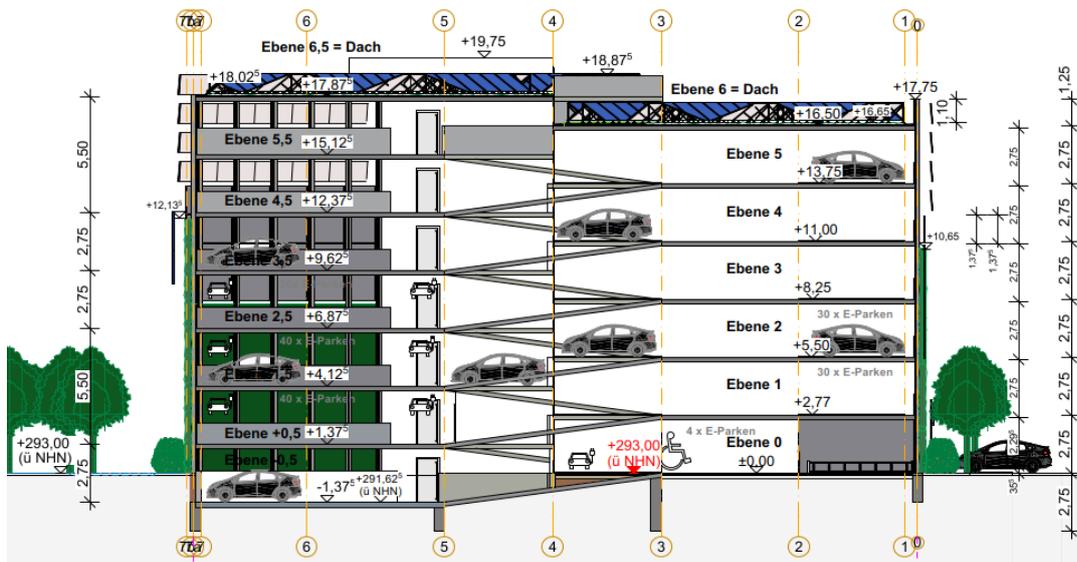


Ansicht Südwest

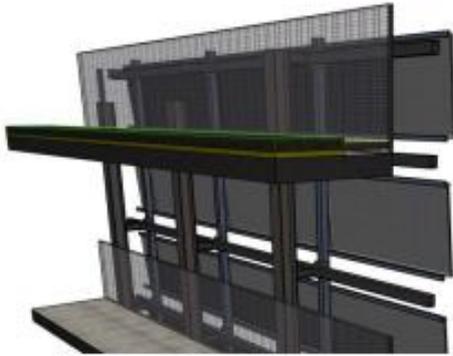
Flächenanteile	Photovoltaik	129,74 m²
Fassade	Fassadenelemente Metall	30,62 m ²
(472,55 m²):	Grünfassade	312,19 m²



Ansicht Nordwest



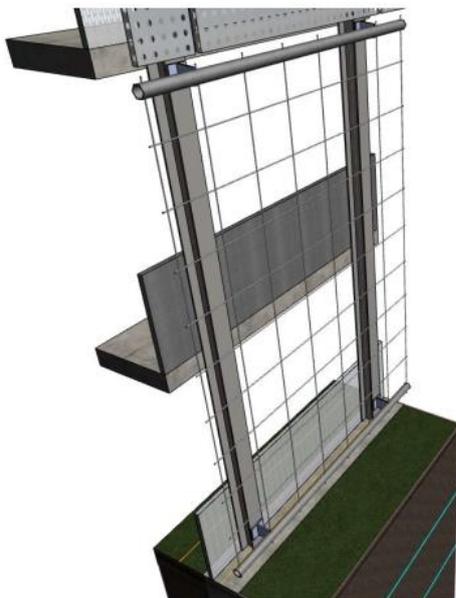
Schnitt S-1



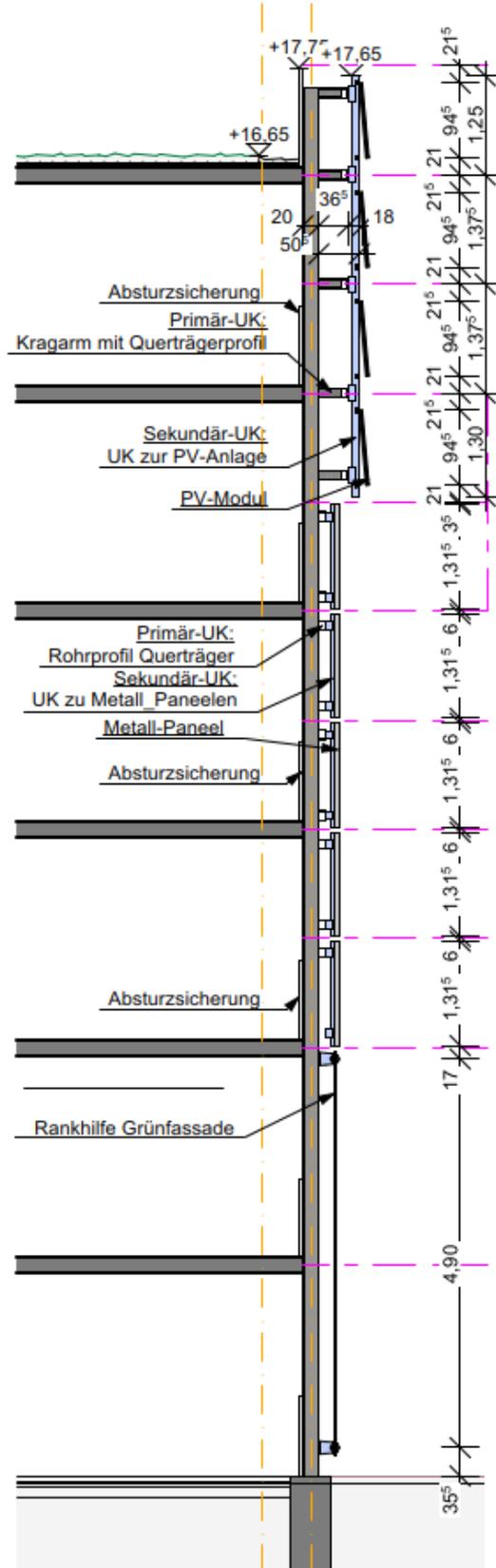
UK PV



UK Metallfassade



Rankhilfe



Schnitt Fassade



Anlass / Ausgangssituation

Die Bestandsgebäude Chemie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) sollen sukzessive durch Neubauten ersetzt werden. Mit Baubeginn des 2. Bauabschnitts des Chemikums entfallen auf dem Baufeld PKW-Stellplätze, die in einem Parkhaus im Rahmen der Erschließungsmaßnahme bereits vor Beginn der Hauptmaßnahme fertig gestellt werden sollen.

Die Errichtung dieses Parkhauses mit 600 Stellplätzen (Teilprojekt 1 (TP1)) soll in Systembauweise erfolgen. Die Ausschreibung der Planungs- und Bauleistungen wird im Rahmen eines 2- stufigen Vergabeverfahrens mittels einer Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm (sog. Funktionalausschreibung) durchgeführt. Für den Neubau des Parkhauses soll im Ergebnis ein Totalunternehmer mit den Planungs- und Bauleistungen beauftragt werden. Die zu beauftragenden Leistungen beinhalten auch die Planung und Errichtung der Freianlagen auf dem Grundstück des neu zu errichtenden Parkhauses.

Für die Erschließungsmaßnahmen, verbunden mit einer Neuordnung der Wärmeversorgung und der Verkehrssituation auf dem Südgelände wird eine separate Baumaßnahme durchgeführt (Teilprojekt 2 (TP2): Umbau Knoten Süd-Ost), die nicht Bestandteil dieses Vergabeverfahrens ist

Da der geplante Funktionsbau einen wichtigen Baustein im Südgelände (sog. Landmarke) darstellen wird, muss der Entreecharakter des Campus durch eine hochwertige Qualität der Gestaltung des Parkhauses verstärkt werden. Daher wird von Seiten des Staatlichen Bauamts sowie der FAU auf eine optisch ansprechende, nachhaltige sowie funktionale Fassadengestaltung Wert gelegt, die auch zum Leistungsumfang des Totalunternehmers gehört.

Objektbeschreibung, Parkhaus mit 600 Stellplätzen

Lage des Bauvorhabens

Die Technische und Naturwissenschaftliche Fakultät ist auf dem in den 1960er Jahren etablierten Südgelände der Universität verortet. Dieses liegt am südwestlichen Stadtrand von Erlangen, ca. vier Kilometer vom Stadtkern entfernt.

Das geplante Parkhaus liegt südlich des Baufelds Neubau Chemikum 2. BA, begrenzt von der Cauer-, Schottky- und Kurt-Schumacher-Straße.

Das Umfeld ist weitestgehend eben und liegt auf ca. 292,70 müNN (Eckpunkt der Einmündung Schottkystraße in die Cauerstraße). Die Baufläche weist in Richtung Nord-Westen bis Westen ein leichtes Gefälle auf.

Raumprogramm

Um die Stellplatzverpflichtung für beide Bauabschnitte des Chemikums und zukünftige Bauvorhaben im Bereich des Südgeländes zu erfüllen, sollen mit der Errichtung eines Parkhauses 600 Pkw-Stellplätze für Bedienstete/ Studierende geschaffen werden. Entsprechend der Vorgabe der „Technischen Empfehlungen für



den Bau von Ladesäulen bei staatlichen Neubau- und Sanierungsmaßnahmen“ sind hierbei 30% der Stellplätze (180) mit elektrischen Ladepunkten auszustatten. Für 30 % der weiteren Stellplätze (also ebenso 180) muss eine Leitungsinfrastruktur vorgesehen werden, so dass im Endausbau eine Versorgung von 60% aller Stellplätze möglich ist. Weiterhin sind in den Freianlagen mind. 50 sowie im Parkhaus mind. 14 Fahrradstellplätze unterzubringen. Die Fahrradstellplätze im Parkhaus sind mit Elektroladepunkten zu versehen.

Baurecht

Dem Neubau Parkhaus liegt der von der Stadt Erlangen beschlossene Bebauungsplan NR. 295 mit integriertem Grünordnungsplan vom 29.09.2016 zu Grunde. Das Bauland im Geltungsbereich wurde als „Sonstiges Sondergebiet Universität“ im Sinne des § 11 BauNVO festgesetzt. Zum Bauvorhaben bestehen keine denkmalrechtlichen Auflagen. Bodendenkmale im Bereich des Baufeldes sind nicht bekannt. Aufgrund der zu erwartenden Dimensionierung des Parkhauses handelt es sich bauordnungsrechtlich um eine Großgarage.

Auf Basis der Vorplanung wurde ein Vorbescheid bei der Stadt Erlangen erwirkt, um die Genehmigungsfähigkeit des Bauvorhabens vorabzustimmen.

Das Genehmigungsverfahren ist Teil des Leistungsumfangs des Totalunternehmers.

Erschließung (informativ, nicht im Leistungsumfang enthalten)

Die Baufeldbereiche für die Erschließungsmaßnahmen werden neu geordnet und an die Kurt-Schumacher-Straße in geänderter Trassenführung angebunden. Die Zufahrtstraße von der Schottkystraße zum Parkhaus wird über eine separate Teilbaumaßnahme (TP2) realisiert.

Bauwerke/ Konstruktion

Das Grundstück weist eine Größe von ca. 4.820 m² auf bzw. gem. Baufenster des B-Plans ein Baufeld von ca. 3.060 m² auf. Die Breite des Baufeldes beträgt ca. 39 m, die Länge beträgt 58 m bzw. 94 m in der Spitze.

Bei der Planung des Parkhauses müssen u.a. Maßnahmen aus dem Katalog zur Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern (Gesamtgesellschaftliches Artenschutzgesetz – Versöhnungsgesetz), wie z.B. Insektenfreundlichere Gestaltung der Außenbeleuchtung, angemessene Begrünung von Gebäuden und zugehörigen Freiflächen usw. berücksichtigt werden. Darüber hinaus muss eine PV-Anlage vorgesehen werden.

Aktueller Projektstand / Totalunternehmer-Modell

Von den mit der Planung des Parkhauses beauftragten Büros wurden die Leistungsphasen 1 und 2 der HOAI erbracht. Im Bereich der Fassade wurde die Planung bis zur Leistungsphase 3 vertieft und Leitdetails erstellt.



Die Anforderungen und Rahmenbedingungen für Parkhaus und Freianlagen werden mittels einer funktionalen Leistungsbeschreibung (FLB) nach VOB/A §7c EU beschrieben. Diese FLB ist die Basis für die Auftragsvergabe an den Totalunternehmer.

Die abschließende Planung und Durchführung des Parkhauses inkl. Fassade und Freianlagen (LPH 3, 4, 5, 8 und 9) erfolgt durch den Totalunternehmer. Dieser erbringt im Zuge des mit Ihm vereinbarten Gesamt-Pauschalvertrages sämtliche Leistungen und Lieferungen, die die mangelfreie, schlüsselfertige Herstellung des Werkes erfordern. Dies schließt die Genehmigungsfähigkeit sowie die vollständig fertige Funktions- und Betriebsbereitschaft mit ein.

Leistungsumfang Totalunternehmer und Schnittstellen zu weiteren Planern / Gewerken

Parkhaus und Fassade

Die Erstellung des Parkhauses einschließlich Fassade obliegt dem Totalunternehmer. Die Fassadenplanung sieht eine Gestaltung mit bodengebundener Begrünung (Bepflanzung als Teil der Freianlagen durch den Totalunternehmer zu erbringen), Metallpaneelen und vertikalen PV-Modulen vor.

Aufgrund der großen Bedeutung der gestalterischen Fassadenqualität muss die weitere Planung mit dem AG abgestimmt werden. Dies schließt auch eine Bemusterung ein.

PV-Anlage

Das Parkhaus erhält eine horizontale PV-Anlage auf dem gesamten Dach sowie eine vertikale PV-Anlage an Teilbereichen der Fassade.

Die Dach-PV-Anlage sowie die Fassaden-PV-Anlage werden (wie auch die Dachbegrünung) durch den Totalunternehmer erbracht.

Freianlagen

Die Freianlagen auf dem Grundstück werden ebenfalls durch den Totalunternehmer erbracht.

Genehmigungsplanung

Die Genehmigungsplanung einschließlich Erstellung des Bauantrages inkl. Erwirkung der Baugenehmigung bei der Stadt Erlangen liegt im Verantwortungsbereich des Totalunternehmers.

Es konnte bereits ein Vorbescheid auf Basis der Vorplanung erwirkt werden.

Baufeld / Erschließung

Die Baufeldfreimachung inkl. Entfernung aller bekannten Leitungen inkl. Kampfmittelerkundung erfolgt vorab durch den Auftraggeber. Am nördlichen Rand des Baufelds befindet sich im Bestand eine Fernwärmeleitung der EStW, die dort verbleibt.



Im Zuge der Planung und Ausführung ist ein Schutzbereich um die Leitung zu berücksichtigen, bzw. mit den EStW abzustimmen.

Zur zukünftigen Versorgung des Parkhauses werden folgende Anbindungen am westlichen Baufeldrand bereitgestellt:

- Brauchwasseranschluss für die Bewässerung der Begrünung
- 20kV Anbindung
- Datenanbindung.

Eine planerische sowie terminliche Abstimmung mit dem vorlaufenden Teilprojekt 2 <Umbau Knoten Süd-Ost> ist erforderlich.

Rahmentermine/ Meilensteine

bis Herbst 2025:	Erstellung Funktionale Leistungsbeschreibung
Herbst 2025 - Frühjahr 2026:	Vergabeverfahren Totalunternehmer (TU)
Sommer 2026:	Zuschlagserteilung TU (nach Genehmigung im Haushaltsausschuss des Landtags)
<i>Frühjahr 2026:</i>	<i>Baubeginn TP2 <Umbau Knoten, Sparten></i>
Sommer 2026 – Herbst 2027:	Vorbereitung, Planung (LPH 3-5)
Herbst 2027 – Herbst 2028:	Baudurchführung Parkhaus + Freianlagen inkl. Inbetriebnahme, TP1 <Parkhaus>
Ende 2028:	Übergabe an Nutzer

Aufgestellt:
Staatliches Bauamt Nürnberg, 09/ 2024