

Planbereich	Plan Nr.
144	25

Stadt Ulm Stadtteil Westen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

"Ziegelländeweg – Beim Oberen Donauturm"

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

A. Städtebaulicher Teil

B. Informelle Umweltprüfung

Ulm, 25.10.2010

Bearbeitung:

Büro für Stadtplanung
BfS, Dipl.-Ing. E. Zint

Landschaftsarchitekten GmbH
Prof. Arno S. Schmid + M. Rauh

A. Städtebaulicher Teil

1. Inhalt des Flächennutzungsplanes

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm (siehe Amtsblatt Nr. 8 vom 21.02.2002) stellt im Plangebiet eine "Gemischte Baufläche" dar. Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst.

2. Anlass und Ziel der Planung

Im Plangebiet ist die Errichtung eines privaten Akademiegebäudes vorgesehen. Vorhabenträgerin des Projektes ist die Gemeinnützige Gesellschaft zur Förderung der Kommunikation mbH, Kölner Straße 7, 70376 Stuttgart. Die Projektentwicklungsgesellschaft Ulm mbH (PEG) wurde von der Vorhabenträgerin als Generalübernehmer mit der Betreuung des Vorhabens beauftragt und ist Antragstellerin zur Einleitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Sinne von § 12 Abs. 2 BauGB.

Im Plangebiet bestehen die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 144/9 "Baulinienplan Ziegelländeweg" und Nr. 144/20 "Schillerstraße – Arsenalstraße" mit unterschiedlichen Festsetzungen. Auf Grund der Überbauung von öffentlichen Grünflächen sowie der Erhöhung der Geschosshöhe muss die planungsrechtliche Sicherung des Vorhabens durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Sinne von § 12 Abs. 2 BauGB für das Projekt erfolgen.

Kernziel der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Sicherung für den Neubau der Akademie für Kommunikation sowie die Neugestaltung der angrenzenden öffentlichen Freiflächen im Plangebiet.

3. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet liegt derzeit brach in einer isolierten Lage in dem Gleisdreieck zwischen der Südbahn Richtung Friedrichshafen und der Bahnstrecke Ulm - Augsburg. Das Grundstück ist unter der Eisenbahnbrücke der Südbahn hindurch von der Schillerstraße her erschlossen. Es befindet sich am südwestlichen Ende des gründerzeitlichen Stadtgürtels aus dem 19. und beginnenden 20. Jahrhundert und bildet dessen Abschluss zum Donauufer. Nordwestlich, jenseits der Gleisstraße der Südbahn schließt sich die Wohnbebauung des Magirushofes an. Das Plangebiet öffnet sich nach Südosten zum Donauufer. Das Donauufer ist der zentrale Naherholungsbereich der Stadt mit einer hohen Fußgänger- und Fahrradfahrfrequenz (Donauradwanderweg).

Außerhalb des Plangebietes, direkt an der Donau, liegt der halbkreisförmige Obere Donauturm. Der Turm mit seinen flankierenden Mauerzügen markiert den südlichen Eckpunkt der ehemaligen Bundes- und Reichsfestung. Diese Anlagen sind gemäß § 12 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg als Kulturdenkmale in das Denkmalbuch eingetragen.

Das Plangebiet liegt reizvoll erhöht über der Donau und weist einen Höhenunterschied von ca. 4,0 bis 5,0 m zum Niveau des Ziegelländeweges auf. Es gehört zu den ganz wenigen unbebauten Baugrundstücken an der Donau in der Ulmer Innenstadt.

Im östlichen Bereich des Plangebietes besteht eine Ausgleichsfläche, die im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zur Verbreiterung des Brückenbauwerks der Schnellbahntrasse Stuttgart – Ulm 2009 hergestellt wurde. Die Fläche liegt mit einem Teilbereich innerhalb des vorgesehenen Baufensters der Akademie. Die Ausgleichsfläche muss in Abstimmung mit der DB Projektbau und dem für die Genehmigung der Planfeststellung zuständigen Eisenbahnbundesamt, Außenstelle Karlsruhe / Stuttgart, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens verlagert und dauerhaft gesichert werden.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.st. Nr. 529/2, 530/1, 530/3, 530/4,

2443 sowie Teilflächen der Flurstücke Nr. 529/1, 530/2, 530/5 und 1856 (Ziegelländeweg) der Gemarkung Ulm, Flur Ulm und weist eine Größe von ca. 7.885 m² auf.

4. Vorgesehene Neugestaltung des Plangebietes

Zur Neugestaltung des Plangebietes wurde im Herbst 2009 ein Gutachterverfahren mit acht Architekturbüros von der Vorhabenträgerin durchgeführt. Die Arbeit des Architekturbüros Nething Generalplaner, Ulm, wurde dabei als Grundlage für die weitere Bearbeitung ausgewählt. Die erforderliche Überarbeitung des Vorhabens wurde mit der Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt, Baurecht als Grundlage für den Bebauungsplan abgestimmt.

Der Neubau ist als flache, 3-geschossige Bebauung mit einer differenzierten Baukörperausbildung und einer gestalterischen Betonung zum Donauufer vorgesehen. Das Gebäude wird zur Donau gestaffelt mit einem 1-geschossigen zentralen Eingangsbereich und einem 2 - 3-geschossigen, zurückgesetzten Hauptbaukörper ausgebildet. Der 2-geschossige Gebäudeteil weist 2 Innenhöfe zur Belichtung der Seminarräume auf. Die Bebauung fügt sich in die bestehende Geländetopographie so ein, dass die relativ große Baumasse nur im Bereich des Hauptbaukörpers deutlich in Erscheinung tritt.

Die Erschließung des Gebäudes erfolgt sowohl vom Ziegelländeweg über eine Freitreppe entlang der Westseite des Gebäudes sowie über den bestehenden Erschließungsweg Fl.st. Nr. 530/2. Die Freitreppe bildet ein wesentliches Gestaltungselement der Baukonzeption. Die Treppe weist einen Abstand von ca. 2 m zu dem unter Denkmalschutz stehenden Relikt der ehemaligen Bundesfestungsmauer auf.

Die Erschließung für den Pkw Verkehr erfolgt von der Schillerstraße über den bestehenden Weg Flst. Nr. 530/2 mit einer Wendepalette. Der Wendebereich wird dabei so dimensioniert, dass ein 3-achsiges Müllfahrzeug wenden kann.

Die baurechtlich notwendigen 30 Stellplätze werden auf dem Grundstück des 2. Bauabschnitts vorübergehend als oberirdische Stellplätze hergestellt. Die Erschließung der Stellplätze wird durch ein Geh- und Fahrrecht von der Wendepalette aus gesichert.

Die geplante Bebauung greift den bestehenden Höhenunterschied vom Ziegelländeweg zum höher gelegenen Baugrundstück mit einem 1-geschossigen Gebäudeteil als Übergang zum 3-geschossigen Hauptgebäude auf. Das 1-geschossige Bauteil weist eine Höhe von ca. 6 m und das 3-geschossige Hauptgebäude eine Höhe von ca. 15 m über dem angrenzenden Niveau des Ziegelländeweges auf.

Die Flächen im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches werden als öffentliche Grünflächen gestaltet. Innerhalb dieses Bereiches werden die bestehenden Einrichtungen der SWU und der FUG (Abspannstation) in der Grünfläche als Flächen für Versorgungsanlagen gesichert. Die bestehenden öffentlichen Stellplätze östlich der Bahnunterführung werden aufgelassen.

5. Planinhalt

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Sonstiges Sondergebiet Hochschule (SO) auf der Grundlage von § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Innerhalb des Plangebietes sind bauliche Anlagen für die private Akademie für Kommunikation und ergänzende Anlagen und Einrichtungen für die damit verbundenen Bildungseinrichtungen zulässig.

Darüber hinausgehend sind weitere Nutzungen und Anlagen nicht zulässig. Weiterhin wird festgesetzt, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Die Vorhabenträgerin betreibt bereits eine schulische Einrichtung in der Oberen Donaubastion. Zur Erweiterung des Angebotes ist die Errichtung einer Berufsakademie für Kommunikation im Plangebiet für Studiengänge im Bereich der Gestaltung geplant. Im Einzelnen sind fol-

gende Fachbereiche und Einrichtungen an diesem Standort vorgesehenen:

- Graphik, Produktdesign, Modedesign
- Allgemeines Technikum
- Institut für Kommunikationsevolution
- Verwaltung, Begegnungsbereiche (Mensa, Veranstaltungen)

Die Größe der Akademie ist für maximal 450 Studenten ausgelegt. Durch den dualen Betrieb der Ausbildungsstätte sind davon zeitgleich nur 150 Studenten in der Akademie anwesend. Die restlichen Studenten sind in der studienbegleitenden Ausbildung in Betrieben oder in Praktikas. Somit ergibt sich ein Bedarf an Ausbildungs- und Seminarplätzen und der nachzuweisenden Stellplätze für max. 150 Studenten.

Die Bebauung soll in zwei Abschnitten entwickelt werden. Der 1. Bauabschnitt, für den der vorhabenbezogene Bebauungsplan erstellt wird, umfasst eine Nutzfläche von insgesamt ca. 2.000 m². Zu einem späteren, derzeit noch nicht feststehenden Zeitpunkt, ist ein 2. Bauabschnitt als Erweiterung der Akademie nördlich des Plangebietes vorgesehen. Die Anzahl der Studienplätze wird dabei nicht erhöht.

Die Flächen im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches werden als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Innerhalb dieses Bereiches werden die bestehenden bzw. geplanten Einrichtungen der SWU und der FUG (Pumpstation) als Flächen für Versorgungsanlagen im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Das geplante Vorhaben auf den brachliegenden und erschlossenen Grundstücksflächen räumt der Innenentwicklung den erforderlichen Vorrang vor einer Inanspruchnahme von derzeit noch unbebauten Flächen ein und führt zu einer stadtgesterischen Aufwertung dieses hochwertigen Stadtbereiches an der Donau.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl und die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird für das gesamte Sonstige Sondergebiet einheitlich auf den Wert von 0,7 festgelegt. Dieser Wert wird auf der Grundlage der vorgesehenen Bebauung festgesetzt. Die Obergrenze der zulässigen Grundflächenzahl mit einem Wert von 0,8 gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für sonstige Sondergebiete kann damit eingehalten werden.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über die maximal zulässige Höhe (OK) der Gebäude als absolute Höhen über NN im neuen System für die einzelnen Gebäudeteile differenziert festgesetzt.

Die zulässige Gebäudeoberkante für den 1-geschossigen Zugangsbereich zum Donauuferweg wird dabei auf max. 477,50 m ü. NN, die 2-geschossigen Gebäudeteile auf 482,0 m ü. NN und der 3-geschossige Hauptbaukörper auf 486,5 m ü. NN festgesetzt. Die relative Höhe der Bebauung liegt damit bei dem 1-geschossigen Gebäudeteil bei ca. 6,0 m, bei den 2-geschossigen Gebäudeteilen bei ca. 10,5 m und bei dem 3-geschossigen Hauptbaukörper bei ca. 15,0 m über dem Niveau des Ziegelländeweges. Der Entwurf der Gebäudeplanung sieht eine um ca. 0,2 m bis 0,5 m niedrigere Höhen vor. Die Differenz zwischen der Objektplanung und der Planfestsetzung wird zur Sicherung für mögliche Anpassungen im Rahmen der konkreten Ausführungsplanung vorgesehen.

Durch die plateauartige Erhöhung des Plangebietes um ca. 4 - 5 m gegenüber dem Niveau des Ziegelländeweges tritt das Gebäude nicht als markante Bebauung zur Donau in Erscheinung. Im Wesentlichen kann der 3-geschossige Hauptbaukörper sichtbar wahrgenommen werden. Die Bebauung ist damit gestalterisch angepasst in die vorhandene Topographie und das Stadtbild zum Donauufer eingefügt.

Mit der vorgesehenen Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wird eine angemessene

Neuordnung und Aufwertung dieses hochwertigen Stadtbereiches ermöglicht.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Das Baufenster wird auf der Grundlage des architektonischen Entwurfes festgelegt.

Die Bauweise wird als abweichende Bauweise festgesetzt. Dabei ist eine Bebauung innerhalb der festgesetzten Baugrenzen ohne Grenzabstand zulässig. Mit der vorgesehenen Planungskonzeption und den Festsetzungen der zulässigen Gebäudehöhen können die entsprechenden Vorgaben zu den Abstandsflächen der Baden-Württembergischen Bauordnung eingehalten werden.

5.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Gebäudes für Fußgänger / Radfahrer erfolgt vom Ziegelländeweg und über eine Freitreppe entlang der Westseite des Gebäudes. Die Freitreppe als halböffentlicher Bereich bildet ein wesentliches Gestaltungselement der Bebauungskonzeption.

Die Erschließung für den Pkw-Verkehr erfolgt von der Schillerstraße über den bestehenden Weg Fl.st. Nr. 530/2 mit einer Wendepflanze. Der Wendebereich wird dabei so dimensioniert, dass ein 3-achsiges Müllfahrzeug wenden kann. Der Erschließungsweg wird als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, verkehrsberuhigter Bereich, mit einer Breite von 5,0 m festgesetzt.

Die Durchfahrt unter der Bahnbrücke in Verlängerung der Schillerstraße wird dabei über eine verkehrsrechtliche Anordnung so geregelt, dass der Erschließungsweg im Plangebiet nur von Anliegern der Akademie befahren werden darf. Das Ende der Schillerstraße im Bereich der Bahnbrücke wird als Wendebereich umgestaltet.

Die baurechtlich notwendigen Stellplätze werden vorübergehend auf dem Grundstück des 2. Bauabschnittes als oberirdische Stellplätze errichtet. Bei einer Realisierung des 2. Bauabschnittes werden alle nachzuweisenden Stellplätze in einer Tiefgarage unter diesem Bauabschnitt vorgesehen.

Entsprechend den Vorgaben zur Herstellung notwendiger Stellplätze (VwV Stellplätze) ist bei Berufsakademien je 2-4 Studierende (inkl. der Beschäftigten) ein Stellplatz nachzuweisen. Bei gleichzeitig 150 anwesenden Studenten und der Berücksichtigung des Mittelwertes von einem Stellplatz je 3 Studierende ergibt sich ein Bedarf von insgesamt 50 notwendigen Stellplätzen. Durch den möglichen ÖPNV-Bonus mit einem Abschlag von 60 % sind insgesamt 30 Plätze für das Vorhaben erforderlich. Damit können die Anforderungen der LBO sowie der real zu erwartende Bedarf in ausreichendem Maße abgedeckt werden.

Der Geltungsbereich ist an den öffentlichen Nahverkehr durch die Haltestelle Ehinger Tor, die von mehreren Buslinien und der Straßenbahn angefahren wird, optimal angeschlossen. Dadurch ist gemäß den Vorgaben der VwV Stellplätze ein Abschlag der angeführten 60 % bei der Stellplatzermittlung möglich.

Derzeit bestehen ca. 15 öffentliche Stellplätze ohne zeitliche Beschränkung südlich der Bahnunterführung. Im Plangebiet bestehen zusätzlich ca. 58 – 60 provisorisch hergerichtete, private Stellplätze. Diese Plätze werden über den westlich der Bahnunterführung bestehenden Weg entlang der Bahnlinie erschlossen. Es besteht damit bereits eine verkehrliche Vorbelastung der Wohnungen des Magirushofes durch die Anfahrt zu den bestehenden Parkplätzen.

Der öffentliche Parkplatz wird im Zusammenhang mit dem Vorhaben aufgelöst und eine Zufahrt zu den Stellplätzen der Akademie als Anliegerverkehr geregelt. Es entsteht somit eine Reduzierung der Parkierungsverkehre gegenüber dem derzeitigen Zustand. Eine zusätzliche Beeinträchtigung der Wohnlage Magirushof gegenüber dem derzeitigen Zustand durch Parkierungsverkehr ist damit nicht zu erwarten.

Die Erschließung der Stellplätze wird durch ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger

von der Wendeplatte aus gesichert. Über dieses Geh- und Fahrrecht werden auch die zurückliegenden Grundstücke außerhalb des Geltungsbereiches erschlossen.

5.5 Grünordnerische Festsetzungen, geschützter Grünbereich

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Grün- und Erholungsraum der Donau. Im Rahmen der Grünordnung werden folgende Festsetzungen im Plangebiet getroffen:

- Erhaltungsgebot für drei orts- und landschaftsbildprägende Bestandsbäume
- Pflanzgebot für die Neuanpflanzung von 9 hochstämmigen Laubbäumen als Ausgleich für die erforderliche Entfernung von 8 großkronigen Bestandsbäumen. Zusätzlich werden 11 Bäume im Bereich der Stellplätze außerhalb des Plangebietes angepflanzt.
- Allgemeines Pflanzgebot mit der Vorgabe, dass je 500 m² der Sondergebietsfläche mindestens ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen ist.
- Pflanz- und Erhaltungsgebot eines Teilbereiches der Maßnahmenfläche des landschaftspflegerischen Begleitplanes zur Bahnausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Bereich Wendlingen – Ulm, Abschnitt 2.5a Ulm – Donaubrücke mit ca. 200 m²
- Extensive Begrünung der Flachdächer
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im südlichen Teil des Geltungsbereiches mit Auflassung der bestehenden öffentlichen Stellplätze
- Festlegung einer Artenliste für die Pflanzmaßnahmen mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern der potentiell natürlichen Vegetation

Zur Gestaltung der öffentlichen Grünfläche wird von der städtischen Abteilung Grünflächen ein Freiflächenkonzept erarbeitet.

Eine Teilfläche des Plangebietes entlang dem Donauuferweg (Ziegelländeweg) liegt innerhalb des geschützten Grünbereiches entsprechend der Satzung der Stadt Ulm vom 01.02.1985 in der Neufassung vom 04.10.2006. Diese Festsetzung ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufzuheben.

5.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13 a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Die vorgegebenen Kriterien nach § 13a Abs. 1 BauGB sind aufgrund der Größe des Geltungsbereiches von ca. 7.885 m² erfüllt. Die Durchführung einer formalen Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist nicht erforderlich.

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB für die Bebauung des Grundstückes sowie die Erstellung eines formalen Umweltberichtes im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB ist nicht erforderlich. Eine überschlägige Abschätzung der Eingriffe durch die Planung in alle Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 BauGB ergibt, dass keine weiteren Eingriffe in das Plangebiet im Vergleich zu den ursprünglich einmal bestandenen Nutzungen zu erwarten sind.

Die erforderliche Verlagerungsfläche der bereits hergestellten Maßnahmenfläche des landschaftspflegerischen Begleitplanes zur Bahnausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Bereich Wendlingen – Ulm, Abschnitt 2.5a Ulm – Donaubrücke wird im Ulmer Norden zwischen der Auffahrt von Albstraße auf die Stuttgarter Straße bereitgestellt und dauerhaft als Ausgleichsfläche zugunsten der Neubaustrecke gesichert.

Nach Abschluss und Herstellung der Ausgleichsfläche ist das für die rechtliche Entscheidung zum Planfeststellungsbeschluss verantwortliche Eisenbahn-Bundesamt nicht mehr zuständig. Die Ausgleichsfläche kann damit im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens aufgehoben und verlegt werden. Diese Vorgehensweise wurde einvernehmlich mit dem Eisenbahn-Bundesamt vereinbart.

5.7 Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß BNatSchG wurde im Verlauf des Bebauungsplanverfahrens ein naturschutzfachliches Gutachten (Artenschutzprüfung) durch das -Büro Schreiber mit Stand August 2010 erstellt. Bei Beachtung der dort beschriebenen Vorgehensweisen während der Bauphase und Realisierung der CEF-Maßnahmen können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die im Gutachten formulierten Maßnahmen zur Vermeidung naturschutzrechtlicher Verbotsstatbestände und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) sind bei der Realisierung des Vorhabens zwingend zu beachten. Die CEF-Maßnahmen sind vor Baubeginn in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Die CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktion umfassen:

- Anlage von Ersatzruheplätzen außerhalb des Baufeldes vor Beginn der Baumaßnahmen und das Einrichten von künstlichen Nisthilfen an Bäumen in der Umgebung.
- Prüfung von Baumhöhlenbesatz vor Fällungen
- die zeitliche Begrenzung von Baumfällarbeiten
- Einrichten von künstlichen Nisthilfen an Bäumen in der Umgebung

Diese Maßnahmen wurden einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und werden als textlicher Hinweis im Bebauungsplan aufgeführt.

5.8 Infrastrukturversorgung

Die bestehende Infrastruktur ist ausreichend zur Versorgung des Plangebietes dimensioniert. Die Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage Steinhäule erfolgt über bereits vorhandene Kanäle. Innerhalb des Plangebietes werden Flächen für Versorgungsanlagen mit einer Trafostation und einer Abspannstation für die Fernwärme, die bereits besteht, festgesetzt. Die Standorte der Versorgungsflächen liegen in der öffentlichen Grünfläche.

5.9 Altlasten

Für das Flurstück 530/5 liegt eine Orientierende Untersuchung aus dem Jahre 2004 vor. Vereinzelt sind auf dem Gelände erhöhte Blei-, Chrom- und PAK-Gehalte festgestellt worden, die Eluatuntersuchungen erbrachten jedoch keine relevanten Schadstoffbelastungen. Generell lassen die durchgeführten Untersuchungen erkennen, dass die Verunreinigungen nur punktuell auf dem Flurstück vorhanden sind. Eine Gefährdung des Grundwassers besteht aufgrund der festgestellten Bodenverunreinigungen nicht.

Bei Aushubarbeiten muss daher mit Bodenverunreinigungen gerechnet werden. Aufgrund der Bodenverunreinigungen entstehen eventuell erhöhte Entsorgungskosten.

Im Plangebiet sind Bombentrichter (entlang der Bahnlinie) und Bereiche mit totaler Zerstörung bekannt. Es muss daher mit der Existenz von Kampfmitteln gerechnet werden. Dieser Sachverhalt kann nur durch das Regierungspräsidium Stuttgart, Abteilung 6 Landespolizeidirektion, Referat 62 Polizeirecht, Kampfmittelbeseitigungsdienst, abschließend überprüft werden.

5.10 Denkmalschutz

Außerhalb des Plangebietes befindet sich im Süden der Obere Donauturm und die ihn flankierenden Mauerzüge der ehemaligen Bundes- und Reichsfestung Ulm. Die Festungsanlage wurde 1842 - 1859 mit einem geschlossenen inneren Gürtel und vorgelagerten Forts errichtet. Sie steht als Sachgesamt nach § 12 Denkmalschutzgesetz für Baden-Württemberg (DSchG) als in das Denkmalsbuch eingetragenes Kulturdenkmal besonderer Bedeutung unter Schutz. Dieser Schutzstatus beinhaltet gemäß § 15 Abs. 3 DSchG auch den Umgebungsschutz, der besagt, dass "bauliche Anlagen in der Umgebung eines eingetragenen Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist, (...) nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde errichtet, verändert oder beseitigt werden" dürfen.

Innerhalb des Plangebietes bestehen folgende Anlagen der ehemaligen Bundesfestung:

- Mauerzug entlang des Ziegelländeweges mit integriertem Tor und Treppenaufgang, ausgehend von der Eisenbahnbrücke nach ca. 30 m in Richtung Nordwesten abknickend und vermutlich im Erdreich weiterführend
- ein ca. 30 m nach Nordwesten verlaufender Mauerzug zwischen Donauturm / Ziegelländeweg und der Bahntrasse nach Friedrichshafen. Zu rechnen ist mit weiteren Resten im Fundamentbereich des ehemaligen weiteren Verlaufs der Mauer in Richtung Nordwesten. Auch Reste des auf alten Abbildungen zu sehenden Eisenbahntors können im Boden erhalten geblieben sein.

Bei jeglicher Neubebauung des Geländes wird neben der Bau- und Kunstdenkmalpflege auch die archäologische Denkmalpflege eingeschaltet, um eventuelle Befunde und Funde aus der Zeit der Bundesfestung und gegebenenfalls auch aus Zeiten früherer Besiedlung entlang der Donau zu sichern, zu dokumentieren und zu bergen.

5.11 Immissions- und Erschütterungsschutz

Das Plangebiet wird durch Verkehrslärmimmissionen, hervorgerufen durch den Schienenverkehr der Bahnlinien Ulm – Augsburg und Ulm – Friedrichshafen, beeinträchtigt. Gemäß § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen bei raumbedeutsamen Planungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Der Schallschutz im Bereich der Bahnlinie Ulm – Augsburg ist bereits durch eine Lärmschutzwand im Bereich des Plangebietes sichergestellt. Im Bereich der Bahnlinie Ulm – Friedrichshafen kommen aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Betracht, deshalb sind passive Lärmschutzvorkehrungen erforderlich. Durch bauliche Vorkehrungen am Gebäude ist deshalb sicherzustellen, dass zumindest der Aufenthalt innerhalb der Seminarräume, Büros und der anderen schutzwürdigen Räume frei von erheblichen Belästigungen durch Lärm von außen ist. Zur Sicherstellung dieser Anforderungen kann die DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise" herangezogen werden.

Zur Ermittlung der Verkehrslärmbelastung und deren Auswirkungen auf die Nutzung des Plangebietes wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro um+t (Umweltmanagement und -technik) vom 20.05.2010 erstellt. In der schalltechnischen Untersuchung sind die Lärmpegelbereiche als Grundlage für die Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen an dem Vorhaben innerhalb des Plangebietes aufgezeigt. Die entsprechenden Auflagen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sicher gestellt.

Die immissionsrechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Erschütterungsschutzes und die dazu ggf. erforderlichen Maßnahmen werden im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens in Abstimmung mit der Deutschen Bahn AG konkret geprüft und vorgegeben. Ebenso kann eine eisenbahntechnische Prüfung auf Grund der Lage im Gleisdreieck von zwei Bahnstrecken und den daraus ggf. erforderlichen Maßnahmen im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens erfolgen.

5.12 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Plangebiet wird von einer Wasserleitung DN 500 der SWU Energie GmbH von der Eisenbahnbrücke der Bahnlinie Ulm–Augsburg in Richtung Südwesten durchquert. Im Plangebiet muss zusätzlich eine Versorgungsleitung der Fernwärme von der bestehenden Abspannstation der Fernwärme Ulm GmbH (FUG) zur Eisenbahnbrücke durch das Plangebiet verlegt werden. Für diese beiden Leitungen wird ein gemeinsamer Versorgungsschacht vorgesehen, der von der Pumpstation unter dem Gebäude der Akademie bis zur Bahnlinie geplant und errichtet wird. Die Trasse wird als Leitungsrecht zugunsten der FUG und der SWU festgesetzt.

Die Leitungstrasse verläuft unterhalb der als Kulturdenkmal ausgewiesenen Stadtmauer. Die Leitungsführung ist nur im Bereich der Mauer möglich, da im Ziegelländeweg bereits mehrere

Leitungen nebeneinander und übereinander verlegt sind. Zusätzliche Leitungen können hier aus Wartungs- und Überwachungsgründen nicht mehr verlegt werden. Somit verbleibt nur noch die Möglichkeit, die Trasse im Bereich unterhalb der denkmalgeschützten Mauer zu verlegen.

Zur Sicherung der denkmalgeschützten Mauer wird nach Abstimmung mit der Denkmalbehörde ein Suchgraben zur Erkundung der genauen Lage der Fundamente der Mauer gegraben. Die erforderlichen statischen Sicherungsmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Denkmalbehörde getroffen.

5.13 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherstellung der Zielsetzung für die Gestaltung im Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften nach § 74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) als eigenständiger Satzungsteil festgesetzt. Die Gestaltungsanforderungen werden für die Dachgestaltung sowie der Werbeanlagen bestimmt.

6.0 Flächen- und Kostenangaben

6.1 Flächenbilanz

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 7.885 m ² (100,0 %)
davon: Sonstiges Sondergebiet Hochschule (SO)	ca. 5.750 m ² (72,9 %)
öffentliche Grünfläche	ca. 1.368 m ² (17,4 %)
Flächen für Versorgungsanlagen	ca. 154 m ² (2,0 %)
Verkehrsflächen (davon ca. 141 m ² Verkehrsgrün)	ca. 613 m ² (7,7 %)

6.2 Kostenangaben

Der Stadt Ulm entstehen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Kosten. Die Kosten für die Bearbeitung des Bebauungsplanes werden vom Vorhabenträger als Veranlasser des Bebauungsplanes getragen.

B. Informelle Umweltprüfung

1.0 Vorgaben von Fachplanungen, Schutzgebiete

Schutzgebiete sind im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Dies gilt auch für FFH Gebiete oder Vogelschutzgebiete gemäß europäischem Recht. Die nächstliegenden Schutzgebiete dieser Art stehen in keiner räumlichen oder funktionalen Beziehung zu den Flächen des Plangebietes

Der landschaftspflegerische Begleitplan zur Bahnausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Bereich Wendlingen – Ulm, Abschnitt 2.5a Ulm – Donaubrücke weist gemäß Stand vom Oktober 2002 im Bereich des Plangebiets folgende Flächen für Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen als Gestaltungsmaßnahmen von betrieblich nicht genutzten Bahnflächen aus:

M1: Grünlandansaat zur Begrünung von Bahnböschungen

M4: Waldneubegründung

M5: Anlage von Hecken, Feldgehölzen und Waldmänteln.

Die konkret festgesetzten Flächen betreffen innerhalb des Plangebiets die Inhalte der Fläche M4 des landschaftspflegerischen Begleitplanes. Die festgesetzte Fläche ist im Bebauungsplan als Hinweis dargestellt.

2. Bestandsbeschreibung der Schutzgutpotentiale

2.1 Schutzgut Boden

Die Bodenverhältnisse sind im gesamten Plangebiet durch künstliche Auffüllungen gekennzeichnet. Nach Fertigstellung der Bundesfestung (Mitte des 19. Jahrhunderts), die im Plangebiet als Mauerrelikt und durch den Oberen Donauturm noch zu erkennen ist, lag das Gelände südlich des Mauerrelikts ca. 8 m unter dem Niveau der Schießschartensimsen und somit 3 bis 5 m unter dem jetzigen Geländeniveau. Bereits beim Festungsbau wurde das Gelände hinter der Mauer auf die heutige Höhe aufgefüllt.

Südlich des Mauerrelikts finden sich Verkehrsflächen, Grünflächen und eine unterirdische Abspannstation der Fernwärme Ulm GmbH (FUG). Die Verkehrsflächen nehmen etwa die Hälfte dieser Flächen ein. Davon wiederum ist ca. die Hälfte vollständig versiegelt und die Hälfte mit geschotterter Oberfläche befestigt. Die übrigen Flächen sind z.T. unterbaute Grünflächen.

Nördlich des Mauerrelikts befanden sich als Nachnutzung der Festungsanlagen die Betriebsanlagen einer Holzbaufirma. Diese wurden inzwischen abgerissen und zur Stellplatznutzung mit einer Schotteroberfläche befestigt. Zwischen den ehemaligen Betriebsflächen und den Bahnanlagen im Norden befindet sich eine Grünfläche mit aufgebrachter Oberbodendecke, die kürzlich bepflanzt wurde (Frühjahr 2009).

Die Baugrunduntersuchung des GeoBüro Ulm vom 30.04.2010 gibt Auskunft über die Bodenverhältnisse im Bereich der ehemaligen Betriebsanlagen nördlich des Mauerrelikts der Bundesfestung. Den geologischen Sockel bilden die Gesteinsschichten des Oberjura, die in einer Tiefe zwischen 7,5 und 9,5 m angetroffen werden. Überlagert wird dieser von den überwiegend tonigen Schichten des Boluston und der unteren Süßwassermolasse in einer Mächtigkeit von 0,5 bis 3,0 m. Darüber finden sich 1,5 bis 5,0 m quartäre Terrassenschotter, die von Auenlehm in einer Mächtigkeit von 0,3 bis 2,4 m überlagert sind. Über diesem natürlichen Bodenaufbau finden sich künstliche Auffüllungen bis zu einer Tiefe von 1,5 bis 5,0 m.

Die künstlichen Auffüllungen wurden mittels chemischer Analysen hinsichtlich ihrer Zuordnung entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 14.03.2007 bewertet. Mit Ausnahme einer Feststoffprobe mit erhöhten PAK-Werten, die dem Wert Z2 zuzuordnen ist, waren alle Proben unter den Grenzwerten für Z 0.

Einzelproben, die von der Stadt Ulm im Jahr 2005 durchgeführt wurden, erbrachten entsorgungsrelevante Einzelfunde hinsichtlich der PAK- und Schwermetallbelastung.

Eignung zur Versickerung von Niederschlagswasser:

Nach Nordwesten nimmt die Mächtigkeit der quartären Terrassenschotter und somit auch die Wasserdurchlässigkeit zu. Den kiesigen Schichten wird eine Wasserdurchlässigkeit zwischen 5×10^{-4} und $1,5 \times 10^{-3}$ zugemessen, somit eine hohe Eignung für Versickerungsanlagen.

Kampfmittelbelastung:

Die multitemporale Luftbildauswertung des Plangebiets durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Regierungsbezirks Stuttgart ergab schwere Bombardierungen des Plangebiets in den Jahren 1944/45. Mit Blindgängern im Boden muss gerechnet werden.

2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Abstand des Plangebiets zur Donau beträgt mindestens 10 m. Das gesamte Plangebiet liegt mit 5,5 bis 10,0 m deutlich über dem mittlerem Wasserspiegel der Donau und ist damit von Hochwässern nicht betroffen.

Das vorgenannte Bodengutachten stellt teilweise gespannte Grundwasserverhältnisse fest mit einem relativ starken Gefälle nach Südosten in Richtung Donau (2,0 m Gefälle innerhalb des Plangebiets). Die Bemessungshöhe des Grundwasserspiegels liegt innerhalb des Karstgrundwasserleiters auf einer Meereshöhe zwischen 468,0 und 470,0 m und damit mehr als 2,0 m unter der bestehenden Geländeoberkante. Angesichts der bestehenden Teilversiegelungen und Grundstücksentwässerung ist bestenfalls von einer mittleren Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet auszugehen.

2.3 Schutzgut Klima

Das Plangebiet ist Bestandteil des Siedlungsklimatops. Aufgrund der begrenzten Fläche (auch zusammen mit den nordwestlich angrenzenden Freiflächen innerhalb des Gleisdreiecks) und der Einfassung durch die Bahnanlagen (z.T. mit Lärmschutzwänden) ist die klimausgleichende Wirkung innerhalb des Stadtgebietes nur von sehr untergeordneter Bedeutung. Das Plangebiet liegt am Rand der donaubegleitenden Ventilationsbahn, die für die Durchlüftung der Städte Ulm und Neu-Ulm bei Schwachwindlagen von wesentlicher Bedeutung ist.

2.4 Schutzgut Artenschutz und Biotope

Innerhalb des Plangebiets befinden sich 12 Großbäume, die zusammen mit den teils flächendeckenden Gehölzbeständen im nordwestlich angrenzenden "Gleisdreieckszipfel" und den angrenzenden, donaubegleitenden Gehölzen eine innerstädtische Parklandschaft bilden, die besonders für die städtische Avifauna von Bedeutung ist.

Entsprechend der isolierten Lage zwischen den Gleisen und dem Fluss und der hohen Störungsintensität durch Erholungsverkehr und Radverkehr entlang der Donau ist das Plangebiet in faunistischer Hinsicht von geringer Bedeutung

Vorkommen besonders geschützter Arten (gemäß nationalem und europäischem Recht) für die die Verbotstatbestände gemäß § 43 BNatSchG eintreten können, wurden in einer verfahrensbegleitenden Artenschutzprüfung durch das Büro Schreiber mit Stand August 2010 untersucht. Bei Beachtung der dort beschriebenen Vorgehensweisen während der Bauphase und Realisierung der CEF Maßnahmen können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die im Gutachten formulierten Maßnahmen zur Vermeidung naturschutzrechtlicher Verbotstatbestände und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) sind bei der Realisierung des Vorhabens zwingend zu beachten.

Die Maßnahmenfläche zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen bedingt durch den Bahnausbau wurden entsprechend der Vorgaben des landschaftspflegerischen Begleitplanes

im Jahr 2009 waldähnlich bepflanzt.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet ist Bestandteil der donaubegleitenden Grünflächen, die für die wohnortnahe Erholung und für ein gesundes Wohnumfeld im Stadtgebiet von wesentlicher Bedeutung sind. Der Donauradweg tangiert das Plangebiet entlang der gesamten Ostgrenze. Der Mauerrest der Bundesfestung in Verbindung mit dem "Oberen Donauturm" und der Ufermauer vermittelt auch heute noch beeindruckend die Gestalt und Funktion der ehemaligen Festungsanlage. Trotz der Stellplatznutzungen und technischen Infrastrukturanlagen (Abspannstation der Fernwärme Ulm) erscheint das Plangebiet als ein Teil der donaubegleitenden Parklandschaft, wenn auch die derzeitige Gestalt weiter hinter den potentiellen Möglichkeiten zurückbleibt.

3. Konfliktanalyse

3.1 Schutzgut Boden

Im Kernbereich des Gebiets ermöglicht die Planung die Überbauung und Versiegelung von Grünflächen und teilversiegelten Flächen und führt zum Verlust der ökologischen Bodenfunktionen. Dem stehen Grünflächengebote im südlichen Plangebietsteil und damit die Auflösung vorhandener Stellplätze entgegen.

3.2 Schutzgut Wasser

Überbauung und Versiegelung führen zu erhöhtem Oberflächenabfluss und verringerter Grundwasserneubildung. Als Ausgleich hierzu wirken die Entsiegelung und das Grünflächenangebot im südlichen Plangebietsteil.

3.3 Schutzgut Klima

Die Überbauung führt zu einer erhöhten Wärmebelastung, verstärkt durch die Beseitigung von vorhandenen Großbäumen. Teilweise wird dies ausgeglichen durch Grünflächen und Pflanzgebote, insbesondere im südlichen Plangebietsteil.

3.4 Schutzgut Arten und Biotope

Die Beseitigung von 8 Großbäumen bedingt den Verlust von Lebensräumen, insbesondere für die Avifauna. Die Flächen für Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen, bedingt durch den Ausbau der Bahnstrecke, gehen in ihrer Funktion verloren.

3.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Bebauung erfolgt in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Resten der Bundesfestung, die an dieser Stelle noch eindrucksvoll wahrnehmbar sind und den Stadtraum maßgeblich prägen.

Das geplante Gebäude beansprucht flussbegleitende innerstädtische Parklandschaft, vor allem in Verbindung mit den ergänzend (außerhalb des Plangebiets) vorgesehenen Kfz Stellplätzen. Ein großer Teil des Großbaumbestandes muss dem Vorhaben weichen.

Dagegen steht eine Neuordnung des Raumes unter Reduzierung der Verkehrs- und Stellplatzflächen im südlichen Plangebietsteil und die stadträumliche Ordnung einer derzeit gestaltlosen provisorischen Stellplatzanlage.

Die Flächen für Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen bedingt durch den Ausbau der Bahnstrecke gehen in ihrer Funktion verloren.

4. Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten und Beeinträchtigungen

Schutzgut Boden

Der Umfang der Bebauung und Bodenversiegelung wird auf den der Funktion angemessenen Umfang beschränkt. 30 Stellplätze werden nördlich außerhalb des Plangebiets provisorisch angelegt mit dem Ziel einer Integration (Tiefgarage) in einen späteren Bauabschnitt. Die Anzahl der Stellplätze wird unter Berücksichtigung der guten Erreichbarkeit durch den ÖPNV auf das rechtlich erforderliche Maß beschränkt. Im südlichen Plangebietsteil werden vorhandene Stellplätze und Fahrbahnen aufgelassen und zu Grünflächen umgestaltet.

Schutzgut Wasser

Niederschlagswasser aus Hofflächen und von Dächern wird versickert. Sofern technische Gründe (mangelnde Sickerfähigkeit) oder Gründe des Umweltschutzes (Altlasten) entgegenstehen, erfolgt eine Einleitung in die Donau. Die Entsiegelung vorhandener Verkehrsflächen erhöht die Grundwasserneubildungsrate.

Schutzgut Klima

Umfangreiche Pflanz- und Grünflächengebote mindern die zu erwartende Wärmebelastung durch harte Oberflächen und Beseitigung von Bäumen, wenn auch mit einer zeitlichen Verzögerung von ca. 20 Jahren (hinsichtlich der Baumpflanzungen).

Schutzgut Arten und Biotope

Umfangreiche Pflanz- und Grünflächengebote ersetzen die notwendige Beseitigung des vorhandenen Baumbestands, allerdings mit einer Verzögerung von 10 – 20 Jahren hinsichtlich der ökologischen Wirksamkeit.

Der Bedeutungsverlust der Flächen als Maßnahmenfläche zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen aus der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Bahnausbau wird durch zugeordnete Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets kompensiert.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Planvorhaben ist das Ergebnis eines städtebaulichen Wettbewerbs unter besonderer Beachtung der Lage am Donauufer und der Nachbarschaft zu den Resten der Bundesfestung. Das vorgesehene Gebäude wird sich hinsichtlich Gestalt und Größe bestmöglich in den Bestand einfügen. Die stadträumliche Neuordnung in Verbindung mit einer halböffentlichen Nutzung wird sich positiv auf das Erscheinungsbild des Gesamtraumes auswirken. Durch entsprechende Grünflächen- und Pflanzgebote bleibt die Dominanz der flussbegleitenden Parklandschaft auch in Zukunft bestehen.

Die Abwertung der Flächen für Maßnahmen aus der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Bahnausbau wird durch zugeordnete Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets kompensiert.

Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs

Die zu kompensierende Fläche aus der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Bahnausbau beträgt 950 m². Ein Teil der Maßnahmenfläche zum Bahnausbau (ca. 200 m²) verbleibt durch ein Pflanzgebot in gleicher Wertigkeit (mittlere Wertstufe) im Plangebiet und wird entsprechend festgesetzt. Dem gegenüber liegt ein kleinerer Teil der Maßnahmenfläche innerhalb der festgesetzten Baugrenze (ca. 15 m²), der um 2 Wertstufen abgewertet wird.

Der überwiegende Teil der Maßnahmenfläche der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Bahnausbau ist als zu begrünende Fläche ohne weitere Qualifikation ausgewiesen. Sie ist somit der Stufe "von geringer Wertigkeit zuzuordnen". Über die Gesamtfläche betrachtet

bedingt die Planung eine Abwertung um eine Wertstufe (gemäß Bewertungsmodell der Stadt Ulm) und somit einen Kompensationsbedarf von 950 m² bei Aufwertung um 1 Wertstufe.

Kompensationsflächen und deren Kosten

Die festgesetzte Kompensationsfläche liegt im Ulmer Norden auf dem Grundstück Fl.st. Nr. 1345/2 der Gemarkung Jungingen zwischen der Auffahrt von Albstraße auf die Stuttgarter Straße in Richtung Norden und dem angrenzenden Zentrallager der Fa. Drogeriemarkt Müller. Sie ist Bestandteil des Ökokontos, war ursprünglich Ackerfläche und wurde im Frühjahr 2010 mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Die Kosten hierfür betragen einschl. Grunderwerb ca. 8.100,- €.