

Berichtsvorlage

zur Behandlung im: **Ausschuss für Planung, Verkehr, Energie und Umwelt**

zur Kenntnis im: **Ortsbeirat Nordstadt**

Betreff: **Bauliche Entwicklung der Max-Planck-Institute**
Städtebauliche Entwicklungsstudie

Anlagen: Städtebauliche Studie, Anlage 1
Erläuterungsbericht, Anlage 2
Bestandsplan, Anlage 3

Zusammenfassung:

Die Max-Planck-Gesellschaft baut derzeit einen neuen Forschungsschwerpunkt im Bereich der „intelligenten Systeme“ aus. Hierfür ist ein größerer Institutsneubau erforderlich. Um eine langfristige Entwicklung des Standortes zu ermöglichen hat die Max-Planck-Gesellschaft in Abstimmung mit der Stadtverwaltung eine Entwicklungsstudie erarbeitet um die wesentlichen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklung festzulegen. Sie sollen als Vorgaben für den anstehenden Realisierungswettbewerb des betreffenden Institutsgebäudes sowie eines geplanten zentralen Infrastrukturgebäudes dienen.

Die Studie wird am 25. Oktober der Öffentlichkeit vorgestellt, der Rahmenplan soll anschließend ggf. nach Einarbeitung von Anregungen aus der Nachbarschaft vom Gemeinderat als Grundlage für die weitere Entwicklung beschlossen werden.

Ziel:

Angestrebt wird eine städtebaulich geordnete Entwicklung der Max-Planck-Institute unter Berücksichtigung der vorhandenen Flächenressourcen innerhalb des Campus.

Bericht:

1. Anlass / Problemstellung

Die Max-Planck-Gesellschaft baut derzeit einen neuen Forschungsschwerpunkt im Bereich der „intelligenten Systeme“ aus. Als „intelligent“ werden Systeme bezeichnet, die erfolgreich weiterarbeiten und funktionieren, während sie sich immer wieder an eine vielgestaltige und sich verändernde Umgebung anpassen können. Angesprochen werden damit Bereiche der Computerwissenschaften, der Biologie sowie innovative Aspekte der Materialforschung. Neben Stuttgart soll in Tübingen ein neues Institut mit 4 Forschungsabteilungen entstehen. Das neue Institut besitzt ein Alleinstellungsmerkmal, da es erstmals Software- und Hardware Eigenschaften in drei Teilgebieten der intelligenten Systeme - Wahrnehmen, Lernen und Handeln - unter einem Dach bündelt. Maschinelles Lernen, Bilderkennung, Robotik und biologische Systeme sollen in Tübingen, sogenannte Lernende Materialsysteme, Mikro- und Nanorobotik und Selbstorganisation in Stuttgart untersucht werden. Der Standort Tübingen zeichnet sich dadurch aus, dass mit den vorhandenen Max-Planck-Instituten für biologische Kybernetik und Entwicklungsbiologie das Wissen auf dem Gebiet der Biowissenschaften hervorragend einfließen kann. Zudem existieren Kooperationen mit der Universität, dem Universitätsklinikum sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Region.

Im Februar 2011 hat das Kabinett der Landesregierung Baden-Württemberg die Finanzierung für den Landesanteil am Neubau des Max-Planck-Institutes für „Intelligente Systeme“ bewilligt; die Neubauposten werden auf ca. 41 Mio. € veranschlagt.

Die Max-Planck-Gesellschaft beabsichtigt im November/Dezember 2011 einen Realisierungswettbewerb auszuloben. Gegenstand des Realisierungswettbewerbs soll das Institutsgebäude für „Intelligente Systeme“ mit ca. 11.000 qm Bruttogeschossfläche sowie ein Infrastrukturgebäude mit Mensa, Seminarräumen und zentraler EDV mit ca. 3.500 qm Bruttogeschossfläche sein.

Die Verwaltung hat mit der Max-Planck-Gesellschaft vereinbart, dass vor Auslobung des Wettbewerbs eine städtebauliche Entwicklungsstudie für den Max-Planck-Campus erarbeitet wird, die zukünftige Entwicklungsoptionen für die Max-Planck-Institute aufzeigt und die wesentlichen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen als Vorgaben für den Realisierungswettbewerb formuliert.

2. Sachstand

Mit der Erarbeitung der Studie hat die Max-Planck-Gesellschaft das Planungsbüro Wick + Partner, Stuttgart, beauftragt. Ziel der Entwicklungsstudie ist es, unter Berücksichtigung einer verträglichen Erschließung, den Campus so zu ordnen, dass auf dem vorhandenen Grundstück mittel- und langfristig zusätzliche Bauflächen aktiviert werden können. Die Bebauung und die Gestaltung des öffentlichen Raums sollen dazu beitragen dem Campus eine eigene Identität zu geben. Die Anbindung an den Technologiepark und die Übergänge zur freien Landschaft sind zu klären. Dargestellt werden sollen unterschiedliche Entwicklungsphasen.

Die erarbeitete Studie beinhaltet folgende städtebauliche Eckpunkte:

Die Erschließung mit dem ÖPNV soll optimiert werden. Aus Sicht der Entwicklung im Gelände der Max-Planck-Gesellschaft und im Technologiepark wäre es ggf. sinnvoll, eine Buserschließung durch die Paul-Ehrlich-Straße anzubieten. Im Zuge einer weiteren baulichen Entwicklung soll dieser Vorschlag mit dem SVT geprüft werden.

Die motorisierte Erschließung erfolgt über den nördlichen Teilabschnitt der Paul-Ehrlich-Straße, entlang der zusätzliche Parkierungsmöglichkeiten angeordnet sind. Um die Verkehrsbelastung im südlichen Teil der Paul-Ehrlich-Straße nicht zu erhöhen sollen geeignete Maßnahmen vorgesehen werden. Im Eingangsbereich zum Max-Planck-Campus an der Spemannstraße soll der bislang vorhandene Parkplatz teilweise beibehalten werden, südlich der Spemannstraße ist ein Parkdeck vorgesehen. Die

Anzahl der Stellplätze soll in diesem Bereich aber nicht erhöht werden, um zusätzlichen Verkehr in den Wohnstraßen „Auf dem Kreuz“ und der „Spemannstraße“ zu unterbinden.

Durch die Anordnung der Stellplätze in den Randbereichen wird der Campus im Inneren vom Verkehr möglichst freigehalten. Diverse Fußwegeverbindungen in den Randbereichen und innerhalb des Campus verbinden die Max-Planck-Institute mit dem Technologiepark und den angrenzenden Freiräumen. Auch der öffentliche Weg in der Freifläche an der Sternwarte wird in das neue Wegenetz aufgenommen und fortgeführt. Die Freifläche selbst findet ihren Endpunkt in einer Aussichtsterrasse östlich der Paul- Ehrlichstraße, die den hangabwärts vorgesehenen Parkplatz überbaut.

Die Spemannstraße im Campus soll um 10-15 m nach Nord-Westen verschoben werden, so dass sich beidseitig der Straße neue, gut bebaubare Baufelder ergeben. Östlich der Spemannstraße ist der Standort für das neue Institutsgebäude der „Intelligenten Systeme“ vorgesehen, dessen Höhenentwicklung sich zum angrenzenden Grünraum abstaffelt. Die Mitte des Campus wird durch einen Platz gebildet, der durch die Entwicklungsbiologie, die Kybernetik, das Max-Planck-Haus sowie das neu geplante Infrastrukturgebäude mit Mensa und Seminarräumen baulich gefasst wird. Bauliche Entwicklungsmöglichkeiten sind darüber hinaus im Norden gegeben, im Süden können kleinteiligere Nutzungen ergänzt werden. Der Campus soll sich in die angrenzenden Freiräume einbinden, so wird der Übergang zum nördlichen Freiraum durch eine Obstbaumwiese gebildet, zum östlichen Freiraum sind Gehölzgruppen vorgesehen. Ein mit Bäumen begleiteter Fußweg bildet einen Puffer zum westlich angrenzenden Wohngebiet.

Die städtebauliche Studie zeigt auf, dass innerhalb des Campus durch eine Neuordnung der Flächen bauliche Entwicklungsmöglichkeiten gegeben sind. Erfahrungsgemäß haben Bauvorhaben der Max-Planck-Gesellschaft sehr spezifische Anforderungen, die zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt sind. In der städtebaulichen Studie kann durch Fortschreibung darauf reagiert werden.

Die bauliche Weiterentwicklung des Campus in Zusammenhang mit einer Aufwertung der öffentlichen Räume trägt zu einer positiven Adressbildung für die Max-Planck-Gesellschaft bei und vermag dadurch den Standort Tübingen zu stärken.

3. Vorgehen der Verwaltung

Die Studie soll als Leitlinie für die künftige bauliche Entwicklung der Max-Planck-Institute dienen und an Hand zukünftiger konkreter baulicher Erfordernisse fortgeschrieben werden. Sie wird als städtebauliche Grundlage für den Realisierungswettbewerb herangezogen.

In einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 25. Oktober um 19:00 Uhr wird die Verwaltung gemeinsam mit der Max-Planck-Gesellschaft die Städtebauliche Studie im Max-Planck-Haus der Öffentlichkeit vorstellen. Anschließend soll der Gemeinderat das Ergebnis der Entwicklungsstudie als Rahmenplan beschließen.

4. Lösungsvarianten

keine

5. Finanzielle Auswirkungen

keine

6. Anlagen








Anlage 1, Städtebauliche Studie

Anlage 2, Erläuterungsbericht

Anlage 3, Bestandsplan



Anlage 1 zu Vorlage 311/2011(Plan2von4)
 städtebaulicher Entwurf
 Phase I

-  erhaltenswerte Bäume
-  überplante erhaltenswerte Bäume
-  Bäume Bestand
-  Bäume Planung
-  Bebauungsfläche Neubau
-  Erweiterungszonen
-  Campus - Platzfläche gestalten

Institut neu südöstlich
 Spemannstraße
 Infrastrukturgebäude am Campus

Überplanung
 - Spemannstraße verlegt
 - ehem. Steinbruch (Biotop)

Flächenannahme
 - Institutgebäude "Intelligente Systeme"
 HNF 4.600 qm (Faktor 2,0)
 HNF 1.300 qm (Faktor 1,5/Exp.-Halle)
 = BGF ca. 11.150 qm
 - Infrastrukturgebäude
 HNF 1.800 qm (Faktor 1,8)
 = BGF ca. 3.200 qm

 MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Max-Planck-Campus Tübingen
 Städtebauliche Studie




städtebaulicher Entwurf
 Phase I

Stand: 07.09.2011
 Maßstab 1 : 2.000
 i.O. M1:1.000

Planfertiger:  **WICK + PARTNER**
 ARCHITEKTEN STADTPLANER
 Gähkopf 18 | 70192 Stuttgart
 T 0711. 25509550
 info@wick-partner.de

Kartengrundlage: Stadtgrundkarte der Universitätsstadt Tübingen, Stand: 03.02.2011
 Höhenlinien: Höhenaufnahme der Topografie

städtebaulicher Entwurf
Phase II

-  erhaltenswerte Bäume
-  überplante erhaltenswerte Bäume
-  Bäume Bestand
-  Bäume Planung
-  Bebauungsfläche Neubau
-  Campus - Platzfläche gestalten

Institut neu südöstlich
Spemannstraße
Infrastrukturgebäude am Campus

Überplanung
- Spemannstraße verlegt
- ehem. Steinbruch (Biotop)

Flächenannahme
- Institutgebäude "Intelligente Systeme"
HNF 4.600 qm (Faktor 2,0)
HNF 1.300 qm (Faktor 1,5/Exp.-Halle)
= BGF ca. 11.150 qm
- Infrastrukturgebäude
HNF 1.800 qm (Faktor 1,8)
= BGF ca. 3.200 qm



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Max-Planck-Campus Tübingen
Städtebauliche Studie

städtebaulicher Entwurf
Phase II

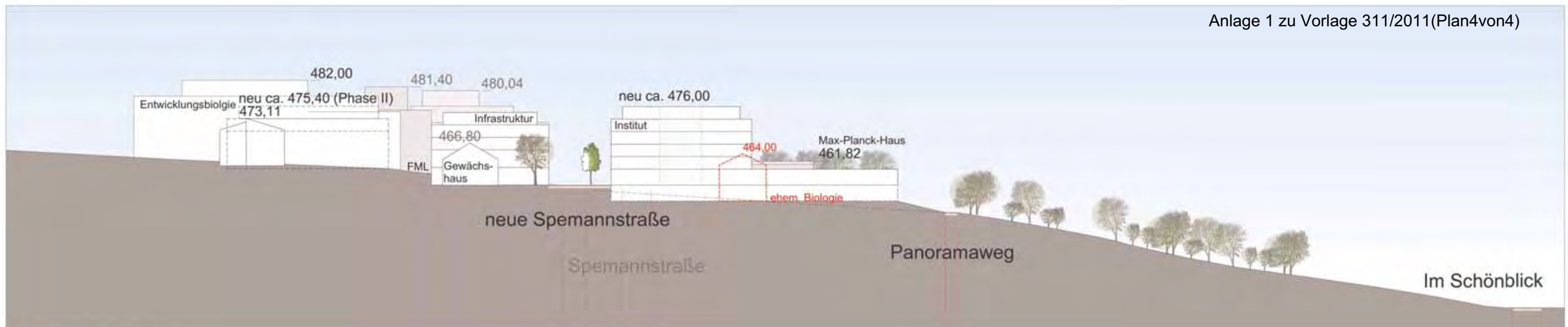
Stand: 07.09.2011
Maßstab 1 : 2.000
i.O. M1:1.000

Planfertiger:

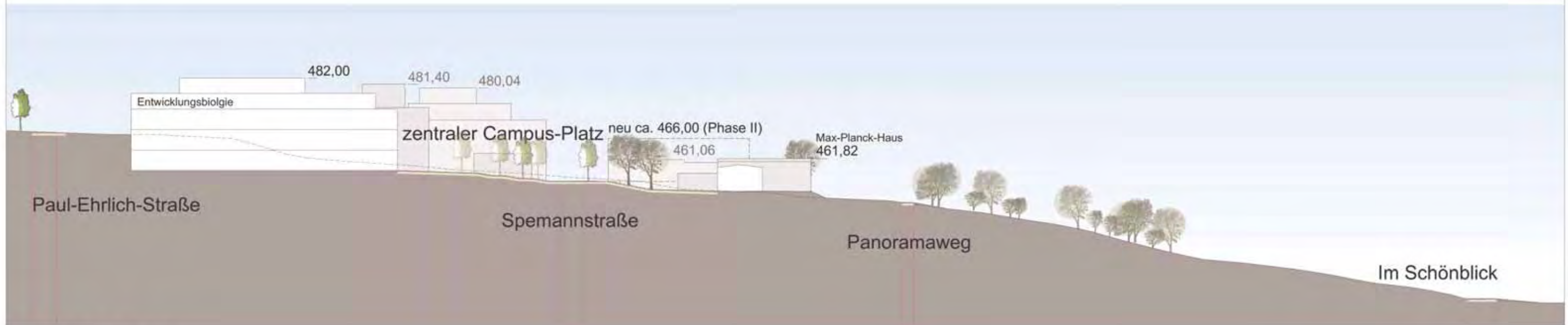


WICK + PARTNER
ARCHITECTEN STADTPLANER
Gähkopf 18 | 70192 Stuttgart
T 0711. 25509550
info@wick-partner.de

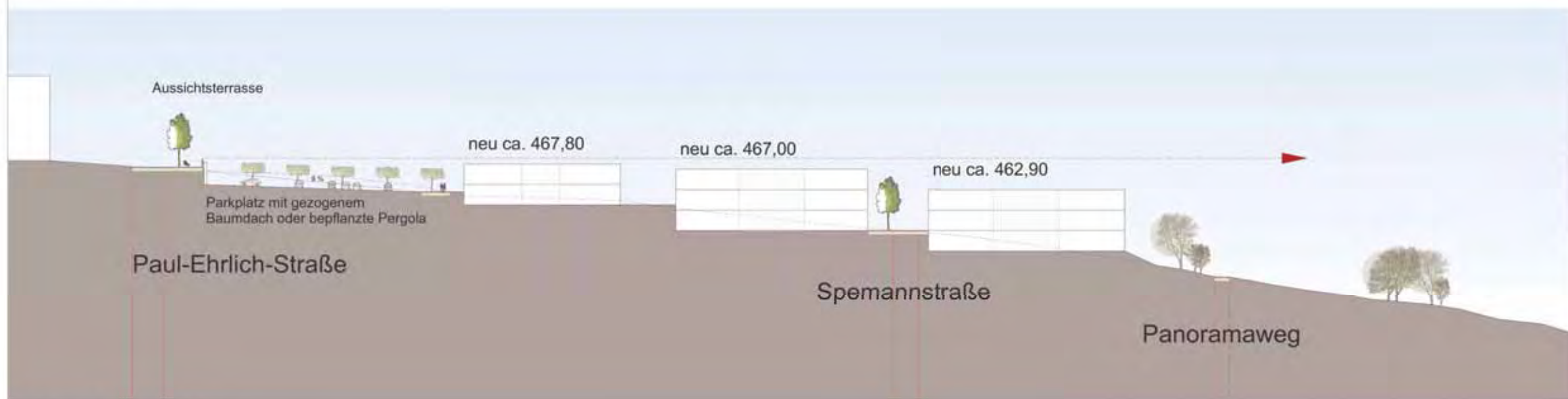




Schnitt A - A Phase I



Schnitt B - B Phase I



Schnitt C - C Phase II

 **MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT**

Max-Planck-Campus Tübingen
Städtebauliche Studie

städtebaulicher Entwurf
Schnitte

Stand: 07.09.2011
Maßstab 1 : 1.000
i.O. M1:500

Planfertiger:  **WICK + PARTNER**
ARCHITEKTEN STADTPLANER
Gähkopf 18 | 70192 Stuttgart
T 0711 25509550
info@wick-partner.de



**Städtebauliche Entwicklungsstudie
 Max-Planck-Campus Tübingen
 Erläuterungen**

Anlass

Die Max-Planck-Gesellschaft plant am Standort Tübingen ein Gebäude für das neue Institut für Intelligente Systeme mit ca. 11.000 qm BGF, sowie ein neues Infrastrukturgebäude mit Mensa, Seminarbereichen und zentraler EDV mit ca. 3.500 qm BGF zu errichten. Für die Neubauten soll ein Architekten-Wettbewerb ausgelobt werden, wobei im Vorfeld durch eine städtebauliche Studie die städtebaulichen Rahmenbedingungen definiert werden sollen.

Darüber hinaus zeigt die Studie grundsätzliche Planungsgedanken, Zielsetzungen und städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten im Untersuchungsraum. Dabei werden Ziele und Leitlinien für kurz- und langfristige Zeiträume dargestellt. Sie enthält Aspekte der künftigen Nutzung, der verkehrlichen Entwicklung und gestalterische Gesichtspunkte.

Erfahrungsgemäß haben neue Bauvorhaben der MPG sehr spezifische Anforderungen. Welche konkreten baulichen Anforderungen hieraus in Zukunft gestellt werden, ist zum heutigen Zeitpunkt nicht bekannt. In der städtebaulichen Studie, als informelle Planung ohne Rechtskraft, kann durch Fortschreibung auf künftige, heute noch nicht bekannte Anforderungen reagiert werden.

Analyse

Der Max-Planck-Campus liegt im Norden der Universitätsstadt Tübingen, in süd-östlicher Hanglage. Das Gebiet wird begrenzt durch anschließende Wohngebiete im Süden (Auf dem Kreuz/Spemannstraße), den in Aufsiedlung befindlichen Technologiepark Obere Viehweide Tübingen im Norden, sowie die Erholungsräume Eberhardshöhe und „Untere Viehweide“ im Süd-Osten. Diese stellen zusammen mit dem Panoramaweg eine wichtige Wegevernetzung nach Norden her. Die Freiraumkonzeption des benachbarten Technologieparks sieht entlang der vorhandenen Sternwarte und Landschaftstreppe eine attraktive Blickbeziehung zur schwäbischen Alb vor.

Die bestehende Erschließung erfolgt überwiegend von Südwesten über die Spemannstraße durch vorhandene Wohnbereiche. Die Erschließung und Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz der Stadt Tübingen ist jedoch im Nordwesten über die nördliche Paul-Ehrlich-Straße – Waldhäuser Straße an den Nordring qualifiziert gewährleistet.

Die städtebauliche Struktur des Campus weist unterschiedliche Teilbereiche auf, die sich auch aufgrund der historischen Entwicklung gliedern: östlich der Spemannstraße befinden sich 2-3-geschossige, in der Gebäudestruktur gegliederte Instituts- und Gemeinschaftsgebäude mit einem hohen Grad an Durchgrünung. Westlich der Spemannstraße sind großvolumige Institutsbauten mit bis zu 5 Geschossen, ergänzt durch kleinere Forschungsgebäude, im engeren Planbereich das Fischhaus, das Gewächshaus und die Werkstatt. Auf dem Gelände befinden sich ein Biotop, bestehend aus einem ehemaligen Steinbruch mit Teich, und zahlreiche erhaltenswerte Bäume. Das Umfeld der Entwicklungsbiologie ist mit Obst-



wiesen, einer oberflächenwassergespeisten Teichanlage, Sitzelementen etc. neu angelegt und gestaltet.

Entwicklungszonen

Ein schematischer Plan zeigt die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten als Baufelder mit ihrer maximalen Höhenentwicklung. Die Spange süd-östlich der Spemannstraße sollte maximal 3-geschossig werden. Punktuell im Bereich des Campus ist auch ein höherer Ausbau verträglich. Anschließende Baufelder in zweiter Reihe sollten maximal 2-geschossig sein, um dem Panoramaweg eine angemessen niedere Kante gegenüber zu stellen. Zukünftige Entwicklungsfelder nord-westlich der Biologischen Kybernetik sollten ebenfalls maximal 2-geschossig sein, um die Ausblicksituation von der Landschaftstreppe der Oberen Viehweide nicht zu beeinträchtigen. Südlich der Entwicklungsbiologie ist eine zukünftige Entwicklung bis zu 4 Geschossen zuzüglich Dachgeschoss verträglich, wobei sich in dieser Entwicklungszone eine mögliche Bebauung zu den angrenzenden Wohnhäusern im Süd-Westen hin auf 3 Geschosse abstuft.

Als besondere Freiraummerkmale sind der zentrale Campus-Platz und die freizuhaltenden Blickbezüge eingetragen.

Verkehr

Das dezentral angelegte Erschließungskonzept sieht die Intensivierung der Erschließung über den nördlichen Teilabschnitt der Paul-Ehrlich-Straße vor, indem dort weitere Parkierungsanlagen errichtet werden. Dafür ist der Erwerb des Grundstücks der Wohnhäuser Paul-Ehrlich-Straße 22 und 24, das derzeit in Bundesbesitz ist, von Bedeutung.

Um zusätzliche Belastungen der Wohnbereiche entlang der Spemannstraße zu vermeiden, bleibt die Anzahl der Stellplätze, die über die Spemannstraße erschlossen werden, auf dem heutigen Niveau. Die Spemannstraße wird im Campusbereich verkehrsberuhigt. Straßenbegleitende Parkplätze sollen hier weitgehend vermieden werden. Die erforderlichen Stellplätze für das neue Institutsgebäude sollten aus Platzgründen möglichst in einem Parkdeck untergebracht werden.

Die Erschließung mit dem ÖPNV ist durch Bushaltestellen an der Waldhäuser Straße und Im Schönblick gegeben, wobei die Taktung am Wochenende verbessert werden sollte. Aus Sicht der Entwicklung im Gelände der Max-Planck-Gesellschaft und im Technologiepark wäre es gegebenenfalls sinnvoll, eine Buserschließung durch die Paul-Ehrlich-Straße anzubieten. Im Zuge einer weiteren baulichen Entwicklung soll dies mit dem SVT geprüft werden.

Das Fußwegenetz wird in seiner heutigen Form erhalten. Die Ost-West-Verbindungen werden gestärkt.

Städtebaulicher Entwurf

Im Zuge der städtebaulichen Studie wurden unterschiedliche Entwurfsszenarien und Standortalternativen für ein kurzfristig zu realisierendes weiteres Institut sowie ein Infrastrukturgebäude getestet. In Abstimmung mit der Max-Planck-Gesellschaft und der Stadt Tübingen konnten somit im Laufe des Verfahrens folgende Festlegungen getroffen werden:

- Anordnung des Institutsgebäudes süd-östlich der Spemannstraße,



- Anordnung des Infrastrukturgebäudes nord-westlich der Spemannstraße,
- Verlegung der Spemannstraße nach Nord-Westen.

Die Standorte der neuen Gebäude ergeben sich aus betriebs-bedingten Rahmenbedingungen. So stehen das Fischhaus und das Gewächshaus mittelfristig nicht für eine Überplanung zur Verfügung und der Bereich südwestlich der Entwicklungsbiologie sollte als Erweiterungsfläche freigehalten werden.

Da in der heutigen Situation das Max-Planck-Haus, als auch die Kindertagesstätte „Plankton“ und das angrenzende Wohnhaus räumlich stark bedrängt würden, wird vorgeschlagen, den südöstlichen Teilabschnitt der Spemannstraße um ca. 10-15 m nach Nord-Westen zu verschieben. Neben dem Flächengewinn ergeben sich weitere stadträumliche Vorteile, wie die Durchgängigkeit der Trasse als internes Rückgrat ohne Richtungs- und Höhenversatz, die Campussituation wird einheitlicher und besser erlebbar, das neue Institutsgebäude rückt näher an den Campusplatz.

Vorhandene landschaftsplanerische Elemente werden erhalten und weiter ausgebaut. Die zentrale Treppenanlage vor dem Gebäude der Entwicklungsbiologie wird bis zum Max-Planck-Haus verlängert und die Anlage zum zentralen Campus-Platz entwickelt.

Die Achse der Spemannstraße wird verkehrsberuhigt umgestaltet und durch eine Baumreihe betont. Die Wegebeziehung Paul-Ehrlich-Straße – Campus-Platz – Bushaltestelle Niethammerstraße wird gestärkt und im östlichen Bereich gestalterisch aufgewertet. Durch die Entfernung bodennaher Gehölze wird die Einsehbarkeit des Wegs verbessert, um zusammen mit einer Beleuchtung die soziale Sicherheit zu erhöhen. Der Panoramaweg entlang der Grünverbindung Untere Viehweide soll seinen Charakter als „Grüner Weg“ erhalten. Der östliche Rand des Campus wird deshalb naturnah begrünt, vorhandene Gehölzstrukturen werden durch lockere Baumgruppen ergänzt. Bäume entlang der süd-westlichen Begrenzung dienen als grüner Filter zur anschließenden Wohnbebauung.

Erhaltenswerte Bäume werden soweit möglich in die Freiraumgestaltung integriert. Für den Neubau des Instituts in einer städtebaulich verträglichen Art und Weise und die damit verbundene Verlegung der Spemannstraße ist die Überplanung von ca. 8 erhaltenswerten Bäumen und des vorhandenen Biotops notwendig.

Im städtebaulichen Entwurf Phase II sind zukünftige Entwicklungsziele dargestellt mit den baulichen Erweiterungsmöglichkeiten. Für das Institut für Entwicklungsbiologie stehen im Süd-Westen Erweiterungsflächen zur Verfügung, der Schwerpunkt weiterer Ausbaumöglichkeiten liegt jedoch im Norden. Der Übergang zur freien Landschaft wird hier mit Streuobstwiesen markiert. Es ist vorgesehen, entlang der Paul-Ehrlich-Straße eine Aussichtsterrasse anzulegen, als Weiterführung der Freiraumkonzeption Landschaftstreppe Technologiepark. Der darunter gelegene, hangabwärts anschließende Parkplatz wird mit einer höhenbegrenzten Bepflanzung versehen, um die Aussicht nicht zu beeinträchtigen. Die Wegeverbindung Waldhausen – Paul-Ehrlich-Straße – Panoramaweg wird gemäß dem Rahmenplan Technologiepark eingebunden.

Der Campus-Platz ließe sich durch Integration der FML-Werkstatt in das neue Infrastrukturgebäude weiter ausbauen und seiner Funktion als zentraler Erholungsraum und Treffpunkt der Wissenschaftler entsprechend gestalten.

Wick+Partner

Stuttgart, den 02.09.2011

Ki

