

# SIEMENS

Siemens Real Estate

## Siemens Campus Erlangen

Planerauswahlverfahren mit städtebaulichem Ideenteil und  
architektonischem Realisierungsteil

Aufgabenstellung

Vorlage zur Sitzung des Erlanger Stadtrates am 24.07.2014



Planerauswahlverfahren  
mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil  
Siemens Campus Erlangen

## **Impressum**

### **Ausloberin**

**SIEMENS**

Siemens Real Estate GmbH & Co OHG

### **Verfahrenskoordination**

**AS&P**

AS&P - Albert Speer & Partner GmbH  
Hedderichstraße 108-110  
60596 Frankfurt am Main

### **Verfasser fachlicher Beiträge**

#### **Freiraumplanung**

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR  
Nürnberg

#### **Verkehrsplanung**

gevas humberg & partner GmbH  
München

#### **Schallschutz**

Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG  
Nürnberg

#### **Energieeffizienz und Nachhaltigkeit**

VALTEQ GmbH  
München

## Inhalt

<b>Anlass und Zielsetzung des Verfahrens</b>	<b>7</b>
<b>A. Allgemeine Verfahrensbedingungen</b>	<b>9</b>
A.1 Gegenstand des Verfahrens	9
A.2 Verfahrensart und -sprache	9
A.3 Auslober	9
A.4 Teilnehmende Büros	10
A.5 Jury und Sachverständige	10
A.6 Vorprüfung	12
A.7 Verfahrensleistungen	13
A.8 Formale Anforderungen	19
A.9 Beurteilungskriterien	20
A.10 Verfahrensunterlagen	20
A.11 Kolloquium, Präsentationen	20
A.12 Abgabe der Entwurfsarbeiten und des Modells	21
A.13 Bearbeitungshonorar und Preisgeld	21
A.14 Bekanntgabe der Ergebnisse und Rücksendung der Arbeiten	22
A.15 Eigentum, Nutzung und weitere Beauftragung	22
A.16 Termine	22
<b>B. Ausgangssituation und Rahmenbedingungen</b>	<b>23</b>
B.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	23
B.2 Umgebung des Plangebietes	24
B.3 Planungsrechtliche Situation	25
B.3.1 Flächennutzungsplan der Stadt Erlangen	25
B.3.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne	26
B.3.3 Eigentumsverhältnisse	27
B.4 Denkmalschutz	27
B.5 Verkehrliche Erschließung	29
B.6 Altlasten	29
B.7 Topografie	29
B.8 Grün- und Freiflächen, Gehölzbestände	30
B.9 Immissionssituation	32
B.10 Infrastruktur des Standortes	33
B.10.1 Kanäle	33
B.10.2 Einleitungen in das öffentliche Netz	34
B.10.3 Grundwasser / Versickerung	34
B.10.4 Trinkwasserversorgung	35
B.10.5 Fernwärme	35
B.10.6 Stromversorgung	36

<b>C. Aufgabenstellung</b>	<b>37</b>
C.1 Allgemeine Aufgabenstellung	37
C.2 Räumlicher Umgriff	39
C.3 Entwicklungsmodule	41
C.4 Nutzungsprogramm	42
C.4.1 Siemens Campus (Module 1 - 5)	42
C.4.2 Wohnen (Modul 6)	44
C.4.3 Optionsfläche (Modul 7)	44
C.4.4 Stellplätze in Modulen 1 - 5	44
C.4.5 Nahversorgung, Dienstleistungen	45
C.5 Vertiefungsbereich und exemplarisches Gebäude bzw. Gebäudekomplex	46
C.6 Städtebauliche Gestaltung Siemens Campus Erlangen	47
C.7 Gebäudestandards, Corporate Architecture	47
C.8 Drittverwendungsfähigkeit	48
C.9 Unternehmenssicherheit	48
C.10 Nachhaltigkeit	48
C.11 Verkehrliche Erschließung	52
C.12 Grün- und Freiflächen, Baumerhalt	56
C.13 Umgang mit den Infrastruktureinrichtungen (Versorgungstrassen)	57
C.14 Berücksichtigung von Immissionsschutzbelangen	57
C.15 Wirtschaftlichkeit	58
<b>D. Verzeichnis der Anlagen (nur in digitaler Form)</b>	<b>59</b>



## **Anlass und Zielsetzung des Verfahrens**

Das Unternehmen Siemens plant, auf dem Gelände seines bisherigen Standortes im Süden der Stadt Erlangen bis 2030 einen offenen, modernen und nachhaltig gestalteten Siemens Campus zu errichten.

Das Bauprojekt erstreckt sich über eine Fläche von rund 54 Hektar. Der geplante Siemens Campus unterstreicht das langfristige Bekenntnis zum Wirtschaftsstandort Bayern im Allgemeinen und zum Standort Erlangen im Besonderen und soll für die Mitarbeiter von Siemens, wie auch für die Metropolregion Nürnberg ein Symbol für die Innovationskraft des Unternehmens sein. Das Projekt sieht vor, das heutige Siemens-Areal südlich der Paul-Gossen-Straße in den kommenden zwei Jahrzehnten zu einem zukunftsweisenden Campusquartier zu entwickeln.

In einem urbanen Umfeld soll eine moderne Arbeitsumgebung mit Büro-, Forschungs- und Laborarbeitsplätzen entstehen. Dazu soll ein Großteil des überwiegend bereits mehr als vierzig Jahre alten Immobilienbestands schrittweise durch moderne Gebäudestrukturen ersetzt und die notwendige infrastrukturelle Anbindung geschaffen werden.

Der Siemens Campus Erlangen soll dabei weit mehr als eine moderne und inspirierende Arbeitsumgebung sein. Durch ergänzende Angebote wie ein Hotel einschließlich Apartments für Mitarbeiter und ein neues urbanes Wohnquartier mit Nahversorgungseinrichtungen soll ein vielfältiges und nachhaltiges Lebensumfeld entstehen.

Für diesen Campus ist eine städtebauliche Konzeption höchster Qualität zu entwickeln, die dem Areal durch spannungsvolle Raumfolgen aus Straßen, Plätzen und Zwischenräumen einen eigenständigen, offenen Charakter und Identität verleiht. Die entstehende städtebauliche Qualität ist entscheidend dafür, dass der Siemens Campus dem Anspruch gerecht wird, Innovation und Kreativität zu fördern und den Pioniergeist des Unternehmens zu vermitteln. Die urbane Struktur soll Kommunikation und Konzentration in gleicher Weise ermöglichen, wie sie Entspannung und Erholung Raum gibt.

Auf dem Siemens Campus Erlangen wird zudem erstmals in diesem Maßstab die neue, zukunftsweisende Architekturstrategie des Unternehmens, die „Construction Excellence“, umgesetzt. Diese steht in der langen Tradition der Siemensbauten, die von Beginn an die Werte des Unternehmens in gebaute Realität überführen und so in besonderer Weise gleichermaßen der Identitätsbildung wie der Präsentation des Unternehmens dienen. Die „Construction Excellence“ bildet die Grundlage für einen homogenen architektonischen Rahmen im Campus, in dem sich dessen städtebauliche Qualität umso intensiver ausdrücken kann.

Der neue Siemens Campus soll die Motivation der Mitarbeiter, die hier leben und arbeiten, ebenso stärken wie deren Identifikation mit dem Unternehmen. Und dies auch bei Menschen, die noch gar keine Mitarbeiter sind: Der Siemens Campus Erlangen soll eine Strahlkraft entwickeln, die es ermöglicht, die besten Köpfe der Welt in den Wirtschaftsraum Erlangen zu holen. Hoch- und Höchstqualifizierte in Forschung und Wissenschaft, Management oder Kultur sollen sich hier wohl fühlen und den Siemens Campus anderen Optionen vorziehen. Er muss daher einen innovativen Ansatz verfolgen, der auch im globalen Kontext Beachtung findet und die Menschen begeistert.

Planerauswahlverfahren  
mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil  
Siemens Campus Erlangen

Der Freistaat Bayern, die Stadt Erlangen und der Vorstand der Siemens AG unterstützen das einzigartige Vorhaben und haben bereits im Februar 2014 in München eine gemeinsame Vereinbarung zum Bau des Siemens Campus Erlangen unterzeichnet. Zuvor hat sich die Stadt Erlangen in zwei Stadtratssitzungen zu diesem Projekt bekannt.

<http://www.bayern.de/Pressemitteilungen-.1255.10489397/index.htm>

<http://www.siemens.com/presse/siemens-campus>

## **A Allgemeine Verfahrensbedingungen**

### **A.1 Gegenstand des Verfahrens**

Gegenstand des Verfahrens ist die Erarbeitung eines städtebaulichen Konzeptes für das ca. 54 ha große Areal „Erlangen Süd“ von Siemens in Erlangen und einer architektonischen Vertiefung für einen ersten Bauabschnitt (Modul 1 + 2) von ca. 193.000 qm Geschossfläche und einem exemplarischen Gebäude.

Das erweiterte Betrachtungsgebiet erstreckt sich über das eigentliche Plangebiet hinaus und umfasst zusätzlich die Bereiche der unmittelbar angrenzenden Straßen- und Freiräume sowie Bauflächen.

Die Ausarbeitungen sollen eine hohe Qualität in der städtebaulichen und architektonischen Gestaltung aufweisen und sich durch eine höchstmögliche Nachhaltigkeit auf Quartiers- und Gebäudeebene auszeichnen und dabei die Anforderungen von Siemens planerisch umsetzen.

### **A.2 Verfahrensart und -sprache**

Das Planerauswahlverfahren erfolgt als konkurrierendes Verfahren mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil ausschließlich gemäß den in Anlehnung an die Grundprinzipien der Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW) 2013 entwickelten allgemeinen Verfahrensbedingungen, die in der Aufgabenstellung, insbesondere in diesem Teil A, festgelegt sind. Zur Teilnahme wurden nach Durchführung eines qualifizierten Auswahlverfahrens zwölf Büros eingeladen.

Im Rahmen der Bearbeitung ist die Durchführung einer Zwischenpräsentation vorgesehen, in der die teilnehmenden Büros der Jury und den Sachverständigen einzeln den jeweiligen Arbeitsstand vorstellen und Hinweise zur weiteren Bearbeitung erhalten können. Des Weiteren ist vorgesehen, dass eine Präsentation der abgegebenen Arbeiten durch die teilnehmenden Büros am Vortag der Jurysitzung erfolgt.

Verfahrenssprache ist Deutsch. Dies gilt sowohl für alle abzugebenden Unterlagen als auch für die persönliche Vorstellung der Arbeiten im Rahmen der geplanten Zwischen- und Endpräsentation.

### **A.3 Auslober**

**Auslober** des Verfahrens ist:

Siemens Real Estate GmbH & Co OHG

Die **Vorbereitung, Durchführung und Koordination des Verfahrens** liegt bei:

AS&P - Albert Speer & Partner GmbH

Herr Axel Bienhaus, Herr Stefan Kornmann

Hedderichstraße 108-110

60596 Frankfurt a. M.

Planerauswahlverfahren  
mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil  
Siemens Campus Erlangen

Telefon: +49 (0)69 605011-150  
E-Mail: siemenscampus@as-p.de

#### **A.4 Teilnehmende Büros**

Zur Teilnahme am Verfahren sind nachfolgende Büros ausgewählt worden:

01. ASTOC GmbH & Co. KG, Köln
02. Auer Weber Assoziierte GmbH, München
03. kadawittfeldarchitektur GmbH, Aachen mit djb-architekten gmbh, Erlangen
04. h4a Gessert + Randecker Architekten BDA, Stuttgart
05. Ferdinand Heide Architekt BDA, Frankfurt
06. HPP Hentrich-Petschnigg & Partner GmbH + Co. KG, Düsseldorf
07. ingenhoven architects gmbh, Düsseldorf
08. JSWD Architekten, Köln
09. KSP JÜRGEN ENGEL ARCHITEKTEN GmbH, Frankfurt
10. Meixner Schlüter Wendt GmbH, Frankfurt
11. nps tchoban voss GmbH & Co. KG, Hamburg
12. rohdecan architekten GmbH, Dresden

Die ausgewählten Büros haben ihr Einverständnis mit der Art des Verfahrens verbindlich erklärt.

Jeder Bearbeiter gibt eine Verfassererklärung gemäß **Anlage 2** ab, welche ihn als Urheber der eingereichten Planung ausweist.

#### **Die Einbeziehung eines Fachberaters für Landschaftsarchitektur / Freiraumplanung sowie für Verkehr ist zwingend.**

Aufgrund der besonderen Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit und der damit verbundenen hohen und spezifischen fachlichen Anforderungen wird das Hinzuziehen eines entsprechenden Fachberaters dringend empfohlen.

Ein integraler Planungsansatz ist bei der Bearbeitung zu forcieren.

Beteiligte Fachberater sind in der Verfassererklärung namentlich aufzuführen.

#### **A.5 Jury und Sachverständige**

Die Jury besteht aus 11 Fachjuroren und 11 Sachjuroren. Die Mitglieder der Jury wurden vor der endgültigen Abfassung der Aufgabenstellung gehört.

##### **Fachjuroren:**

01. Herr Josef Weber, Stadt Erlangen, Referent für Planen und Bauen
02. Herr Prof. Peter Pfab, München, Oberste Baubehörde

03. Herr Mathias Pfeil, Generalkonservator, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
04. Frau Prof. Susanne Burger, München
05. Herr Prof. Florian Fischer, Nürnberg
06. Herr Prof. Manfred Hegger, Darmstadt
07. Frau Prof. Regine Leibinger, Berlin
08. Herr Prof. Franz Pesch, Stuttgart
09. Herr Prof. Martin Schirmer, Würzburg
10. Herr Stefan Kögl, Siemens Real Estate
11. Herr Thomas Braun, Siemens Real Estate

**Ständig anwesende stellvertretende Fachjuroren:**

01. Frau Annette Willmann-Hohmann, Stadt Erlangen, Leiterin des Stadtplanungsamtes
02. Herr Dieter Maußner, Staatliches Bauamt Erlangen-Nürnberg
03. Frau Ursula Hochrein, Iohrer.hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner gmbh
04. Herr Stefan Forster, STEFAN FORSTER ARCHITEKTEN GmbH
05. Herr Norbert Koch, K+P Architekten und Stadtplaner
06. Frau Petra Michaely, Siemens Real Estate
07. Frau Angelika Schreiner, Siemens Real Estate

**Sachjuroren:**

01. Herr Dr. Florian Janik, Oberbürgermeister Erlangen
02. Herr Jörg Volleth, Mitglied des Stadtrats, CSU-Fraktion
03. Herr Philipp Dees, Mitglied des Stadtrats, SPD-Fraktion
04. N.N., Mitglied des Stadtrats, FDP-Fraktion
05. N.N., Mitglied des Stadtrats, Grüne Liste Fraktion
06. Herr Dr. Joachim Herrmann, Bayerischer Staatsminister des Inneren
07. Herr Dr. Ralf P. Thomas, CFO Siemens AG (Vertreter des Auslobers)
08. Herr Prof. Dr. Siegfried Russwurm, Vorstandsmitglied Siemens AG
09. Herr Hannes Apitzsch, Siemens AG
10. Herr Dr. Zsolt Sluitner, CEO Siemens Real Estate
11. Herr Günter Willbold, Siemens Real Estate

**Ständig anwesende stellvertretende Sachjuroren:**

01. N.N., Vertreter Herr Dr. Janik
02. Frau Birgitt Aßmus, Mitglied des Stadtrats, Fraktionsvorsitzende, CSU-Fraktion
03. Herr Dirk Goldenstein, Mitglied des Stadtrats, SPD-Fraktion
04. Herr Ingo Schötz, Persönlicher Referent des Staatsministers des Inneren
05. Herr Heinz Brenner, Siemens AG

06. Herr Karl Göpfert, Siemens Real Estate
07. Herr Otto Haas, Siemens Real Estate
08. Herr Richard Neu, Siemens Real Estate
09. Herr Silvio Richter, Siemens Real Estate

**Sachverständige (ohne Stimmrecht):**

01. Herr Frank Kohlmann, Stadt Erlangen, Referat für Planen und Bauen/Projektentwicklung
02. Herr Dr. Christian Korda, Stadt Erlangen, Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Abteilung Verkehrsplanung
03. N.N., Stadt Erlangen, Betrieb für Stadtgrün
04. Herr Dr. Hessel, gevas humberg & partner GmbH, Verkehrsplanung
05. Herr Harald Spath, gevas humberg & partner GmbH, Verkehrsplanung
06. Herr Klaus Albrecht, ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR, Landschaftsplanung
07. Herr Matthias Weber, Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG, Schallschutz
08. Herr Matthias Domke, VALTEQ GmbH, Nachhaltigkeit
09. Herr Guido Jagusch, Siemens Real Estate
10. Herr Otto Reich, Siemens Real Estate
11. Herr Thomas Schwarm, Siemens Real Estate
12. Herr Hans-Jürgen Hartung, Betriebsrat Siemens AG (Erlangen-Mitte)
13. Frau Sigrid Heitkamp, Betriebsrat Siemens AG (Erlangen-Mitte)
14. Herr Rechtsanwalt Alfred Sauter, Kanzlei Sauter Wurm, München
15. Frau Rechtsanwältin Dr. Nadine Pallas, Kanzlei Sauter Wurm, München

Die Jury wählt ihren Vorsitzenden aus dem Kreis der Fachjuroren.

Die Fachjuroren müssen während der gesamten Jurysitzung anwesend sein. Bei Ausfall eines Fachjurors beruft die Jury für die gesamte weitere Dauer der Jurysitzung einen stellvertretenden Fachjuror an seine Stelle, der während der bisherigen Jurysitzung ständig anwesend war. Die übrigen Juroren können unter Beibehaltung ihres Stimmrechts vorübergehend von ihren Stellvertretern ersetzt werden, wenn sie in den Meinungsbildungsprozess eingebunden bleiben.

Die Jury entscheidet grundsätzlich mit einfacher Mehrheit. In Pattsituationen hat der Vertreter des Auslobers die Entscheidungskompetenz.

## **A.6 Vorprüfung**

Die formale und inhaltliche Prüfung der eingereichten Arbeiten wird von AS&P - Albert Speer & Partner GmbH durchgeführt. Zur Prüfung fachspezifischer Belange erfolgt eine Zusammenarbeit mit folgenden Büros:

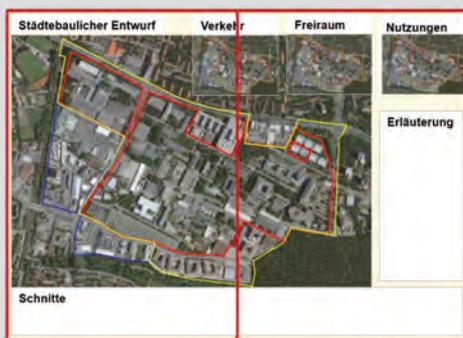
- gevas humberg & partner GmbH, Verkehrsplanung

- ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR, Landschaftsplanung
- Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG, Schallschutz
- VALTEQ GmbH, Nachhaltigkeit

Der Jury werden die Ergebnisse der Vorprüfung zur Verfügung gestellt. Die fachliche Bewertung der Arbeiten sowie die Empfehlung einer oder mehrerer Arbeiten zur Weiterbeauftragung obliegt ausschließlich der Jury.

## A.7 Verfahrensleistungen

Zur Darstellung und Diskussion der Arbeiten im Rahmen der Jurysitzung sind insgesamt acht Pläne (A0 Hochformat), von denen jeweils zwei zusammengefasst sind, einzureichen. Nachfolgend aufgeführte Inhalte werden erwartet:



### Plan 1/2

Städtebaulicher Entwurf M 1: 1.000,  
Schnitte M 1: 1.000,  
Thematische Darstellungen  
M 1: 5.000



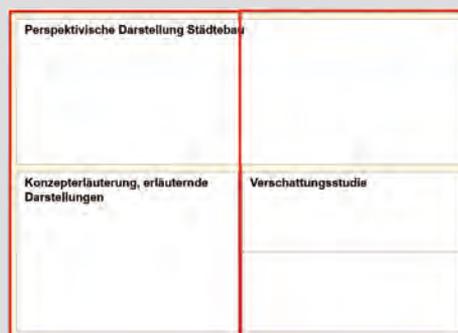
### Plan 3/4

Vertiefungsbereich – Grundriss-  
und Freiraumtypologie M 1: 500,  
Erläuterungen zur Nachhaltigkeit



### Plan 5/6

Gebäudekomplex – Grundrisse und  
Freiflächengestaltung M 1: 200  
Gebäudekomplex – Ansichten,  
Schnitte M 1: 200 und Perspektiven



### Plan 7/8

Perspektive Städtebau,  
Konzepterläuterung, erläuternde  
Darstellungen,  
Verschattungsstudie M 1: 2.000

## 01. Plan 1 / 2:

### Städtebaulicher Entwurf, Schnitte, Thematische Darstellungen

Aufgrund der Größe des Plangebietes ist es erforderlich, den Lageplan im Maßstab 1: 1.000 auf zwei, auf Stoß geschnittenen Plänen im A0 Hochformat darzustellen.

- **Städtebaulicher Entwurf „Betrachtungsgebiet“ im M 1: 1.000** mit Darstellung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes mit der Einbindung des Plangebietes in das städtebauliche Umfeld im M 1: 1.000
  - Dachaufsichten mit Angaben zu Baukörpern, Nutzungen, Dachformen, Anzahl der Geschosse, unterbaute Flächen, Freiflächen, Erschließung (Parken, Tiefgaragenzufahrten, Anlieferung). Ggf. geplante Anlagen der Photovoltaik und Solarthermie auf den Dächern sollen erkenntlich sein.
  - Darstellung struktureller Vorschläge für die angrenzenden Bereiche des erweiterten Betrachtungsgebietes
- **Schnitte im M 1: 1.000** in der Längs- und Querausrichtung des städtebaulichen Konzeptes (jeweils mit Angabe zur Höhenentwicklung der Bebauung und des Geländes) im M 1: 1.000
- **Thematische Darstellungen, Plangebiet M 1: 5.000**
  - Nutzungskonzept mit gebäudescharfer Darstellung der verschiedenen Nutzungen:
    - Büronutzung in blau
    - Wohnen in rot
    - Hotel und BusinessCenternutzung in orange
    - Boardinghaus in gelb
    - Gastronomie in hellgrün
    - Nahversorgungseinrichtungen in dunkelgrün
  - Freiraumkonzept mit Darstellung der Grün- und Freiflächen mit Baumbestand und Dachbegrünung sowie Einrichtungen zur Versickerung, Rückhaltung / Speicherung, Ableitung von Regenwasser und Wasserflächen
  - Verkehrskonzept mit Darstellung der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen (Straßen, Fuß- und Radwege, Pkw- und Fahrradstellplätze, Lage und Abgrenzung der Tiefgaragen oder Parkdecks mit Zufahrten), Linienführung und Haltestellenlage für den öffentlichen Verkehr, ergänzt durch die Darstellung (vermaßt) von entwurfsbestimmenden Straßen- und Wegequerschnitten im M. 1: 500

## 02. Plan 3 / 4:

### Vertiefungsbereich - Grundriss- und Freiraumtypologie M 1: 500

Aufgrund der Größe des Plangebietes ist es erforderlich, den Lageplan im Maßstab 1: 500 auf zwei, auf Stoß geschnittenen Plänen im A0 Hochformat darzustellen.

- Lageplan mit Darstellung der Grundrisstypologie der Erdgeschossenebene des Vertiefungsbereichs **im M 1: 500** mit Angaben zu Nutzungen und Erschließung (Angaben direkt in die Grundrisse eingetragen - keine Legende)
- Darstellung einer Freiraumtypologie mit Darstellung der Verknüpfung mit dem Umfeld sowie Angaben zu Nutzungsbereichen und Erschließungssystem **im M 1: 500**
- Abbildung der Gebäudeeinheiten in freier Darstellung

### Erläuterungen zur Nachhaltigkeit

- **Erläuterungen zur Nachhaltigkeit:** Piktogramme, Skizzen und textliche Erläuterungen zu den wesentlichen konzeptionellen und baulichen Maßnahmen, um einen zukunftsweisenden Standard im Bereich Nachhaltigkeit zu erreichen

### 03. Plan 5 / 6:

#### Gebäudekomplex - Grundrisse und Freiflächengestaltung M 1: 200

Gebäude- und Freianlagenplanung für einen exemplarischen Gebäudekomplex von bis zu ca. 15.000 qm Geschossfläche und der zugehörigen Freiflächen innerhalb des Vertiefungsbereichs Modul 1 im M 1: 200

- Grundrisse Erdgeschoss und Regelgeschoss im M 1: 200
- Freiflächengestaltung im M 1: 200 mit Angaben zu Materialwahl oder Bepflanzung, zusätzlich können illustrierende oder erläuternde Darstellungen zur Straßenraum- bzw. Freiflächengestaltung abgebildet werden

#### Gebäudekomplex - Ansichten, Schnitte und Perspektiven

- **Schnitte und Ansichten im M 1: 200:** Dabei sollen jeweils die Gebäudekanten auf den gegenüberliegenden Straßenseiten sichtbar sein. In allen Darstellungen soll jeweils die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens auf NN bezogen eingetragen werden. Alle weiteren Höhenangaben sind auf die Höhe des Fußbodens im EG zu beziehen (OK FB = + / - 0,00).
- **Perspektiven:** Zwei perspektivische Darstellungen (Rendering) zur Veranschaulichung des architektonischen Konzeptes des vertieften Gebäudekomplexes

### 04. Plan 7 / 8:

#### Perspektive Städtebau, erläuternde Darstellungen

- **Perspektivische Darstellung** (Rendering) zur Veranschaulichung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes
- Schematische Konzepterläuterung, Piktogramme, Text, Grafiken
- Verschattungsstudie, Darstellung der Verschattung durch die Baukörper im M 1: 2.000 am 21.03., 12 Uhr

### 05. Modell im M 1: 500

Es ist ein Modell im Maßstab 1: 500 für den abgegrenzten Modellbereich (s. Abbildung) mit einheitlicher Farbgebung und Materialwahl anzufertigen. Die Strukturen außerhalb des Vertiefungsbereichs sollen in vereinfachter Form dargestellt werden.

Die Modell-Einsatzplatten werden den Teilnehmern zugesendet. Das Umgebungsmodell ist in hochwertigem Holz (Ahorn) gehalten. Es kann im Rahmen des Kolloquiums in Augenschein genommen werden.

Abbildung 1:  
Abgrenzung Modell-  
Einsatzplatte mit  
Modellbereich und  
Vertiefungsbereich



### 06. Textliche Erläuterungen (max. 11 Seiten DIN A4)

Schriftliche Erläuterung und Begründung des Konzeptes, insbesondere:

- Städtebaulicher und architektonischer Entwurfsansatz
- Verkehrliche Erschließung
- Freiraumgestaltung
- Schallschutz
- Nachhaltigkeitskonzept, dabei Beschreibungen:
  - eines exemplarischen Energiekonzeptes für das exemplarische Gebäude bzw. Gebäudekomplex, insbesondere Nennung der potenziellen Synergieeffekte durch einen energetischen Gebäudeverbund
  - eines exemplarischen Energiekonzeptes für den Vertiefungsbereich
  - des Wassermanagements, der jeweiligen Einzelmaßnahmen und des übergeordneten Gesamtziels „Artenvielfalt und Vernetzung“
  - der jeweiligen Einzelmaßnahmen und des übergeordneten Gesamtziels „Aufenthaltsqualität und Freiraumangebot“

- der jeweiligen Einzelmaßnahmen und des übergeordneten Gesamtziels „Mobilität innerhalb des Quartiers“
- der sozialen und funktionalen Mischung

Der Gesamtumfang soll bis zu sechs DIN A4 Seiten aufweisen.

Der Erläuterungstext soll zusätzlich unabhängig von den Plänen auf maximal elf Seiten im Format A4 und als Word-Datei abgegeben werden.

## 07. Flächennachweise

Nachweise der Flächen bzw. Volumen gemäß der vorgegebenen Struktur. Hierfür sind die in der **Anlage 5** befindlichen Formblätter zu verwenden.

Für das städtebauliche Konzept des Plangebietes und den Vertiefungsbereich sind jeweils folgende Angaben (siehe Formblätter in **Anlage 5**) zu machen:

- Verkehrsflächen zur Erschließung der Grundstücke
- Verkehrsflächen auf den Grundstücken ohne Wege in Grünflächen
- Frei- und Grünflächen
- Geschossflächen (GF) je Nutzung
- Geschossflächen (GF) für Anlagen des ruhenden Verkehrs
- Gesamtsumme der Grundflächen (GR): überbaute Grundstücksfläche einschl. der Flächen für private Stellplätze, Besucherstellplätze und Tiefgaragen, die nicht überbaut sind
- Anzahl der Stellplätze
- Versiegelungsgrad
- Nachweis „Energieeffiziente Bebauungsstrukturen“

Für den im Maßstab 1:200 ausgearbeiteten Gebäudekomplex sind folgende Kenndaten jeweils geschossweise und getrennt nach Nutzungen zu erbringen (siehe Formblätter in **Anlage 5** und Siemens space category calculation **Anlage 6**):

- Geschossflächen (GF) - oberirdische Bruttogrundflächen
- Vermietbare Flächen (VMF)
- Bruttorauminhalt (BRI)
- Fassadenflächen nach unterschiedlichen Fassadenarten
- Dachflächen
- Grün- und Freiflächen
- Nachweis „Energieeffiziente Bebauungsstrukturen“

## 08. Digitale Unterlagen und Planverkleinerungen

Sämtliche Pläne sind zusätzlich auf CD-ROM

- als pdf-Dateien,
- als jpg-Dateien,
- als dwg-Dateien,
- im Originalformat sowie
- als Verkleinerungen auf Papier im Format A3 abzugeben.

Alle Berechnungen, Texte und sonstige Darstellungen sind ebenfalls im pdf-Format abzugeben, die Formblätter „Entwurfskenndaten“ und der Erläuterungstext zusätzlich als Excel- bzw. Word-Dateien. Die dwg-Dateien werden ausschließlich zur Vorprüfung verwendet und danach vernichtet.

## 09. Verzeichnis der Unterlagen

Ein Verzeichnis aller Unterlagen ist beizufügen. Über die geforderten Leistungen hinaus gelieferte Unterlagen und Darstellungen werden ggf. nicht in die Beurteilung einbezogen!

## 10. Verfassererklärung

Der Entwurfsverfasser hat die in der **Anlage 2** beigefügte Verfassererklärung 2-fach, versehen mit der Kennzahl, gleichzeitig mit der Entwurfsarbeit abzugeben. In der Verfassererklärung haben die Teilnehmer Anschrift, Mitarbeiter und Fachberater, juristische Personen und Partnerschaften, außerdem den bevollmächtigten Vertreter anzugeben.

## 11. Unterlagen für die Vorprüfung

Für die Vorprüfung der Entwurfskonzepte sind Kopien aller Pläne und sonstigen Unterlagen zusätzlich einzureichen (zweiter Plan- und Unterlagensatz). Die nachgefragten Werte und alle für die Vorprüfung notwendigen Maße und Angaben sind direkt in die Pläne einzutragen.

- Zweiter Plansatz der Präsentationspläne
  - Ein zweiter Plansatz der aufgeführten Präsentationspläne zur Verwendung im Rahmen der Vorprüfung.
- Kopie des Lageplans als technischer Plan (dwg)
- Grundrisse, M 1: 500 (dwg)
  - Grundrissdarstellungen Erdgeschoss mit Angaben zu Nutzungen und Erschließung (Angaben direkt in die Grundrisse eintragen - keine Legende).
- Grundrisse, M 1: 200 (dwg)
  - Grundrissdarstellungen Erdgeschoss und Regelgeschoss im M 1: 200 mit Angaben zu Nutzungen und Erschließung (Angaben direkt in die Grundrisse eintragen - keine Legende).
  - Die Flächen müssen gemäß dem Farbcode im Raumprogramm angelegt sein.
  - Die realteilbaren Einheiten müssen erkennbar sein.

Um eine fachlich fundierte Vorprüfung zu gewährleisten, werden die Büros gebeten, folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Einheitliche Benennung der Layer in den Prüfplänen – entsprechend der Tabelle Entwurfskenndaten. Für das **Plangebiet** sind folgende Layer anzulegen:
  - Verkehrsflächen zur Erschließung der Grundstücke
  - Verkehrsflächen auf den Grundstücken ohne Wege in Grünflächen
  - Frei- und Grünflächen
  - Versiegelte Flächen nach Flächenart
  - Sonstige Flächen

- Geschossfläche Büronutzung
- Geschossfläche Wohnnutzung
- Geschossfläche Hotel und BusinessCenternutzung
- Geschossfläche Gastronomienutzung
- Geschossfläche Nahversorgungsnutzung
- Geschossfläche sonstige Nutzung (mit Benennung)
- Grundflächen
- Flächen Parkdecks
- Für den im Maßstab 1:200 **ausgearbeiteten exemplarischen Gebäudekomplex** sind folgende Layer anzulegen
  - Geschossfläche (GF) je Geschoss + je Nutzung
  - Vermietbare Fläche (VMF) je Geschoss + je Nutzung
  - Grün- und Freiflächen
  - Dachflächen
  - Fassadenflächen nach Art je Gebäude
- Alle Flächen müssen als geschlossene Polygone ausgebildet sein, um direkt die Flächen abgreifen zu können. Reine Flächenfüllungen sind nicht ausreichend.
- Polygone sollten den abzugreifenden Einheiten entsprechen, bspw. einzelne Gebäudeteile mit unterschiedlichen Geschossigkeiten.
- Tiefgaranenumgrenzung der gesamten Tiefgarage, nicht nur einzelne Stellplätze.

## A.8 Formale Anforderungen

### Planformate

Die oben genannten Leistungen sind auf 8 Plänen im Format A0 Hochformat darzustellen, wobei die Pläne 1+2, 3+4, 5+6, 7+8 jeweils zusammengefügt werden. Die Pläne sind gerollt abzugeben und dürfen nicht gefaltet oder auf Paneele aufgezogen sein.

### Planinhalte

Zur leichteren Orientierung im Rahmen der Preisgerichtssitzungen sollen die Leistungen gemäß der in A.7 bezeichneten Anordnung auf den Plänen dargestellt werden. Mit Ausnahme der Grundrissdarstellungen im M 1: 200 sollen alle Plandarstellungen genordet sein.

### Kennzeichnung

Alle eingereichten Unterlagen sind nur durch eine gleichlautende Kennzahl zu bezeichnen. Die Kennzahl ist aus 4 verschiedenen arabischen Ziffern zu bilden und auf jedem Blatt und Schriftstück in der oberen rechten Ecke sowie auf dem Umschlag der Verfassererklärung anzubringen.

### **Art der Beschriftung**

Beschriftungen sowie Kennzeichnungen von Räumen oder Bereichen sind in den Plänen direkt einzutragen.

### **Sprache**

Die Verfahrenssprache ist Deutsch. Dies gilt für alle Planbeschriftungen und Texte sowie für die mündlichen Präsentationen.

## **A.9 Beurteilungskriterien**

Inhaltliche Grundlage der Bearbeitung sind die allgemeinen Bestimmungen des Bau- und Planungsrechts, insbesondere der Bayerischen Bauordnung (BayBO). Darüber hinaus werden die eingereichten Beiträge insbesondere nach folgenden Kriterien beurteilt (die Reihenfolge stellt keine Gewichtung dar):

- Leistungs- und Programmerfüllung
- Städtebauliche Qualität
- Freiraumqualität
- Funktionalität, Realisierungsfähigkeit in Stufen
- Qualität der Gebäudekonzepte / Architektur
- Wirtschaftlichkeit
- Nachhaltigkeit

## **A.10 Verfahrensunterlagen**

Alle zur Bearbeitung der Aufgabe notwendigen Unterlagen werden in digitaler Form im Projekt-Datenraum zum Download bereit gestellt. Benutzername und Passwort wurden den Bearbeitern mitgeteilt. Die Modellplatten werden den Teilnehmern zugestellt.

## **A.11 Kolloquium, Präsentationen**

### **Kolloquium**

Das Kolloquium dient der Beantwortung der Rückfragen der Teilnehmer. Zu diesem Termin erhalten die Teilnehmer die Gelegenheit zu einer Ortsbesichtigung.

### **Zwischenpräsentation des Bearbeitungsstandes**

Die Teilnehmer sollen den Stand ihrer Bearbeitung im Rahmen einer Zwischenpräsentation in Erlangen persönlich vorstellen. Dieser Termin dient der beiderseitigen Information und der Optimierung der Arbeitsergebnisse. Die Teilnehmer erhalten dabei gegebenenfalls Hinweise durch die Jury, die bei der weiteren Bearbeitung helfen sollen.

Leistungen für die Zwischenpräsentation: Powerpoint-Präsentation

### **Büropräsentation vor Öffentlichkeit**

Es ist vorgesehen, dass die ausgewählten Büros am Vorabend der Zwischenpräsentation im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung ihr Büro mit einem kurzen Vortrag präsentieren.

Leistungen für die Büropräsentation: Powerpoint-Präsentation

### **Endpräsentation der Entwurfsarbeiten**

Die Teilnehmer sollen die Ergebnisse ihrer Bearbeitung im Rahmen eines Präsentationstermines in Erlangen persönlich vorstellen. Diesen Termin am Vortag der Jurysitzung können die Teilnehmer nutzen, um der Jury mit eigenen Ausführungen ihre Planung zu erläutern und die Weiterentwicklung des Konzeptes seit der Zwischenpräsentation zu verdeutlichen.

Leistungen für die Endpräsentation: Powerpoint-Präsentation

## **A.12 Abgabe der Entwurfsarbeiten und des Modells**

Einlieferungstermin für die Entwurfsarbeiten ist der 07.11.2014. Einlieferungstermin für die Modelle ist der 14.11.2014. Die Entwurfsarbeiten sind unter dem Kennwort „Siemens Campus Erlangen“, jeweils bis spätestens 13.00 Uhr unter folgender Adresse abzugeben:

AS&P - Albert Speer & Partner GmbH

z. Hd. Herrn Stefan Kornmann

Hedderichstraße 108-110

60596 Frankfurt am Main

Die Einlieferung aller Unterlagen muss für den Empfänger zoll- und zustellungsfrei erfolgen. Die einzureichenden Pläne dürfen nur mit einer Sendung zugehen.

Als **Zeitpunkt der Ablieferung gilt der Einlieferungsstempel der annehmenden Stelle (Büro AS&P)**. Das Versandrisiko für den rechtzeitigen Eingang in Frankfurt am Main liegt bei dem Teilnehmer.

## **A.13 Bearbeitungshonorar und Preisgeld**

Jeder Teilnehmer erhält ein Bearbeitungshonorar (inkl. Büropräsentation) von 30.000 €

Die darüber hinaus gehende Preisgeldsumme beträgt insgesamt 160.000 €. Es ist vorgesehen, die Preisgeldsumme folgendermaßen zu verteilen:

1. Preis	80.000 €
2. Preis	50.000 €
3. Preis	30.000 €
<b>Summe</b>	<b>160.000 €</b>

Das Bearbeitungshonorar und die Preisgelder verstehen sich zzgl. der zum Zeitpunkt der Leistungserbringung gültigen Mehrwertsteuer. Die Preise werden nach Entscheidung der

Jury zugeteilt. Die Entscheidung der Jury unterliegt nicht der gerichtlichen Nachprüfung. Eine Änderung von Anzahl und Höhe der Preise innerhalb der genannten Summe, wie auch die Zuerkennung von Sonderpreisen, ist bei einstimmigem Beschluss der Jury möglich. Im Übrigen gelten die Regelungen der Einverständniserklärung zur Bearbeitungspauschale und Preisgelder unverändert fort.

#### **A.14 Bekanntgabe der Ergebnisse und Rücksendung der Arbeiten**

Das Ergebnis des Verfahrens wird den Teilnehmenden unverzüglich mitgeteilt und so bald wie möglich bekannt gemacht. Es ist vorgesehen, die Preisträger nach Abschluss der Jurysitzung telefonisch oder per E-Mail über das Ergebnis zu informieren.

Nach Abschluss des Verfahrens wird den Teilnehmenden das Protokoll der Jurysitzung zugesandt. Es ist vorgesehen, die Entwurfsarbeiten mit Angabe der Verfasser, den zuerkannten Preisen und dem Protokoll der Jurysitzung zeitnah nach Abschluss des Verfahrens öffentlich auszustellen.

#### **A.15 Eigentum, Nutzung und weitere Beauftragung**

Zu den Verfahrensregelungen im Übrigen, insbesondere zum Übergang der Eigentumsrechte bzw. zur Übertragung von Nutzungsrechten an den eingereichten Arbeiten, zur Vergabe der weiteren Planungsleistungen sowie zu den Rahmenbedingungen für eine weitere Beauftragung wurden vor dem Start der Bearbeitung umfassende Regelungen in Einverständniserklärungen zwischen Siemens und den einzelnen Bearbeitenden getroffen. Diese gelten unverändert fort.

#### **A.16 Termine**

- Versand Entwurf der Aufgabenstellung:  
an Jury: 18.07.
- Grundsatzbeschluss Stadt Erlangen: 24.07.
- Werkstattgespräch für die Öffentlichkeit:  
Bericht über Grundsatzbeschluss /  
Klärung offener Fragen von Bürgern: 28.07., 17.30 - 20.30 Uhr
- Vorbesprechung der Jury: 30.07., 13.00 - 19.00 Uhr
- Versand der Aufgabenstellung / Unterlagen: 14.08.
- Kolloquium mit Ortsbesichtigung: 16.09., 13.00 Uhr
- Abgabe der Zwischenpräsentation und  
Büropräsentation: 07.10., 13.00 Uhr
- Büropräsentation: 08.10., abends
- Zwischenpräsentation 09.10., 9 Uhr
- Abgabe der Arbeiten: 07.11., 13.00 Uhr
- Abgabe des Modells: 14.11., 13.00 Uhr
- Abgabe der Endpräsentation: 11.12., 13.00 Uhr
- Endpräsentation der Arbeiten: 15.01.2015
- Jurysitzung: 16.01.2015

Etwaige Änderungen der Termine teilt der Auslober in Abstimmung mit der Stadt Erlangen möglichst frühzeitig mit und stimmt die neuen Termine mit dem Vorsitzenden der Jury ab.

## B Ausgangssituation und Rahmenbedingungen

### B.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt ca. 2,5 km südlich des Hauptbahnhofs mit der anschließenden historischen Altstadt von Erlangen und hat eine Größe von ca. 54 ha. Im Norden wird es begrenzt von der Paul-Gossen-Straße, im Westen von der Bahntrasse im nördlichen Teilabschnitt bzw. der Günther-Scharowsky-Straße im südlichen Teilabschnitt, im Süden von der Henri-Dunant-Straße und im Osten von der Hammerbacherstraße.

Das Plangebiet liegt in einem gewerblich geprägten Quartier südlich der Paul-Gossen-Straße sowie beidseits der Günther-Scharowsky-Straße. Den Schwerpunkt bilden Einrichtungen der Firmen Siemens und Areva.

Das Gelände ist weitgehend introvertiert und als „Insel“ vom übrigen Stadtgebiet isoliert, was in den Sicherheitsanforderungen der Betriebe begründet liegt. Die städtebauliche Form entwickelt sich primär aus der internen Organisation der Gebäude und Freiflächen und ist von außerhalb nicht wahrnehmbar.

Abbildung 2:  
Plangebiet und  
Umgebung



© Luftbild Bayerische Vermessungsverwaltung; 5 / 14

## B.2 Umgebung des Plangebietes

Nördlich und östlich des Plangebietes sind, jenseits der Paul-Gossen-Straße und Hammerbacherstraße, Wohngebiete vorzufinden. Prägnant sind hier die fünfzehngeschossigen Wohnhochhäuser an der Hammerbacher Straße in östlicher Nachbarschaft des Plangebietes und die ausgedehnten Zeilenbauten im Norden. Ferner befinden sich nördlich der Paul-Gossen-Straße / westlich der Koldestraße gewerbliche Nutzungen mit daran angrenzenden weiteren Wohngebieten.

Im Süden erstrecken sich entlang des Bachgrabens öffentliche Grünflächen und ein ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet. In diesem Bereich ist zudem im Südosten ein europarechtlich geschütztes Areal (Natura 2000-Gebiet) vorzufinden. Es umfasst auch Teilbereiche des Waldgebietes Brucker Lache, ein 113 ha großes Naturschutzgebiet, das zum Bannwald ernannt wurde. Im Südwesten befindet sich das Gewerbegebiet Erlangen Süd. Hier sind klassische Gewerbebetriebe (u.a. Bauunternehmen, Autohäuser) und ein Fachmarktzentrum ansässig.

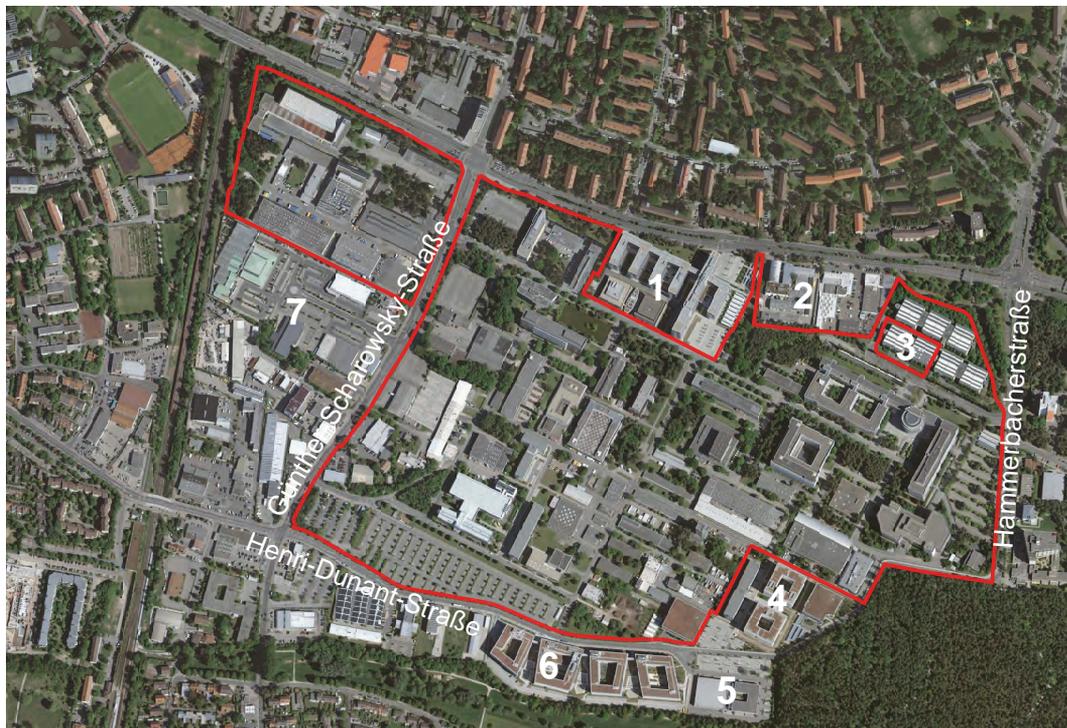
Im Westen, jenseits der Bahntrasse, befinden sich das Gewerbegebiet Elise-Späth-Straße und zahlreiche Sportplätze.

### Angrenzende Nutzungen

An das Plangebiet grenzen mehrere Nutzer direkt an. Diese sind in der nachfolgenden Abbildung mit Nummern markiert.

An der Paul-Gossen-Straße befindet sich ein fünf- bzw. sechsgeschossiges Verwaltungsgebäude der Areva NP (Nr. 1), dem eine Gebäudeeinheit des Parkdecks (Nr. 3) zugehört. Östlich der Areva schließen sich ein Autohaus und ein Betrieb, der Folien herstellt, an (Nr.

Abbildung 3:  
Plangebiet und  
angrenzende  
Nutzungen



© Luftbild Bayerische Vermessungsverwaltung; 5 / 14

2). Zwischen diesen beiden Nutzern ist eine Verbindung des Plangebietes zu Fuß und mit dem Rad zur Paul-Gossen-Straße möglich.

Die siebengeschossigen Bürogebäude nördlich der Henri-Dunant-Straße (Nr. 4) sind durch Siemens Energy genutzt. Im Süden befinden sich ein zweigeschossiges Gebäude von Siemens Audiologie (Büro- und Produktionsgebäude) (Nr. 5) und ein viergeschossiger Verwaltungskomplex der Firma Areva (Nr. 6).

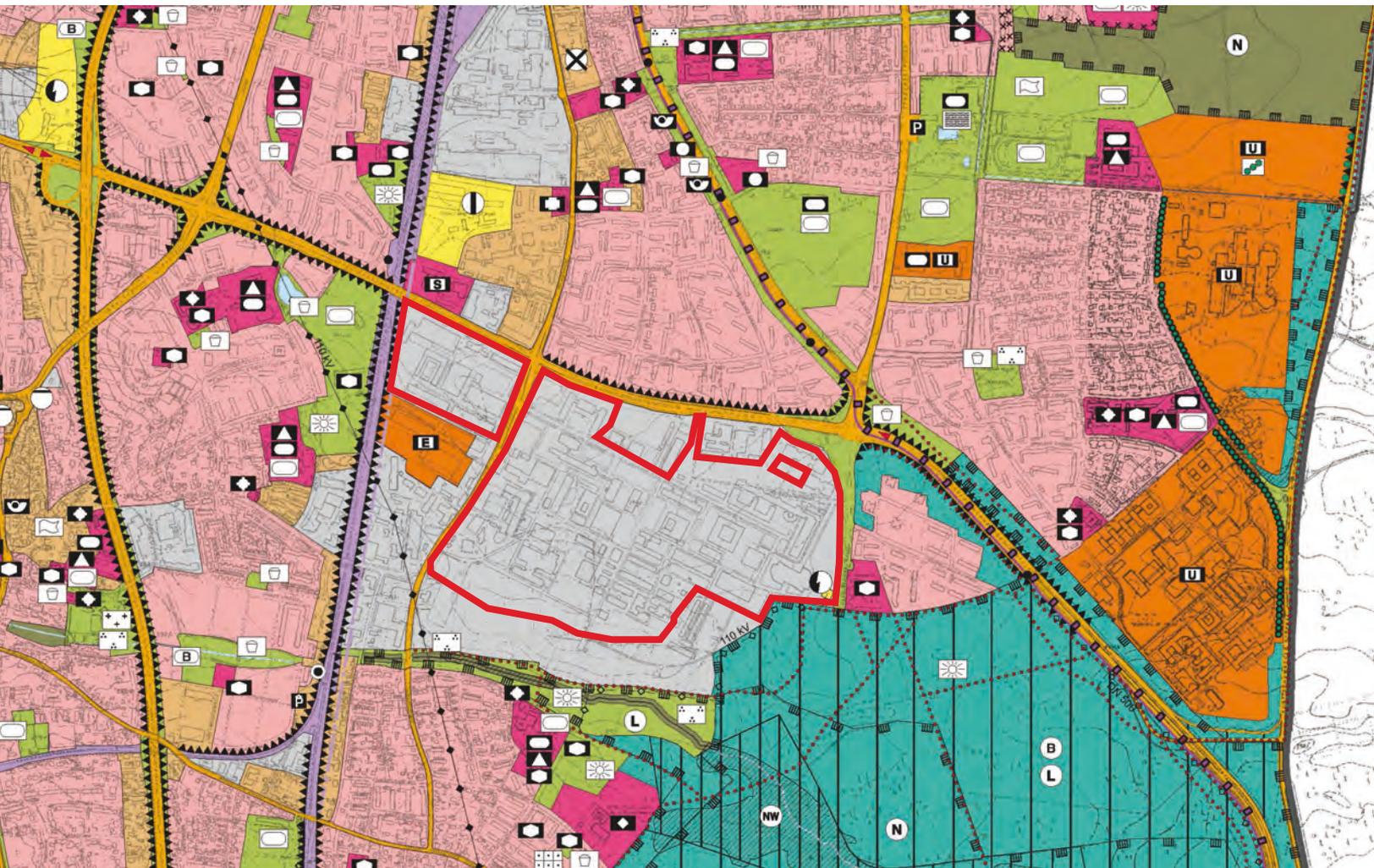
An der Günther-Scharowksy-Straße grenzt ein Fachmarktzentrum (Nr. 7) an das Plangebiet an.

### B.3 Planungsrechtliche Situation

#### B.3.1 Flächennutzungsplan der Stadt Erlangen

Der Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Erlangen wurde am 21.08.2003 wirksam.

Abbildung 4: FNP mit Landschaftsplan (Stand 31.12.2013) und Abgrenzung des Plangebietes



Das Plangebiet wird als gewerbliche Baufläche dargestellt. Westlich des Plangebietes sind neben weiteren gewerblichen Bauflächen eine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen (Elektrizität) vorzufinden. Im Süden befinden sich gewerbliche Bauflächen mit daran anschließenden Grünflächen. Ferner ist dort ein Landschaftsschutzgebiet. Östlich des Plangebietes sind Grün- und Waldflächen sowie Wohnbauflächen dargestellt.

Für das Plangebiet soll im Anschluss an das Planerauswahlverfahren eine Änderung des Flächennutzungsplans, insbesondere hinsichtlich der Wohnfunktionen durchgeführt werden. Hierdurch ist für die Bearbeitung im Rahmen des Planerauswahlverfahrens eine Berücksichtigung der Vorgaben aus dem FNP nicht bindend. Es wird auf die Vorgaben in Teil C verwiesen.

### **B.3.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne**

Das überwiegende Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 251 der Stadt Erlangen, der am 13.03.1975 in Kraft getreten ist (siehe **Anlage 7**). Der Bebauungsplan setzt für das Areal ein Gewerbegebiet fest. Hierfür werden u. a. die Zahl der Vollgeschosse von 9 Geschossen, eine Grundflächenzahl von 0,8, eine Geschossflächenzahl von 1,8 und eine offene Bauweise vorgegeben. Des Weiteren setzt der Bebauungsplan Grünflächen und ein Landschaftsschutzgebiet südlich des Gewerbegebietes fest.

Für das Plangebiet westlich der Günther-Scharowsky-Straße besteht kein Bebauungsplan.

Im Anschluss an das Planerauswahlverfahren soll, soweit erforderlich, eine Änderung des Bebauungsplans durchgeführt bzw. ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden. Hinsichtlich der Programmvorgabe für die Bearbeitung im Rahmen des Planerauswahlverfahrens wird auf die Ausführungen in Teil C verwiesen.

#### **Angrenzende Bebauungspläne**

Westlich der Günther-Scharowsky-Straße besteht der seit 2003 rechtsverbindliche vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 363, der als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Einkaufszentrum“ und im östlichen Teilbereich ein Gewerbegebiet festsetzt. Die festgesetzte Grundflächenzahl beträgt 0,8, die Geschossflächenzahl variiert von 0,6 bis 1,4. Ferner wird eine zweigeschossige offene Bauweise vorgegeben.

### B.3.3 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet ist im Besitz von Siemens. Im Süden des Areals ist Siemens auf einigen Teilflächen Erbbaurechtnehmer. Innerhalb dieser Teilbereiche dürfen keine Erschließungsflächen vorgesehen werden.

An der Henri-Dunant-Straße befinden sich einige Mietobjekte. Darüber hinaus ist Siemens Eigentümer einiger Einzelgrundstücke östlich und südwestlich des Plangebietes (siehe Abbildung 5).



Abbildung 5:  
Eigentums-  
verhältnisse  
Plangebiet (Stand  
06/2014)

### B.4 Denkmalschutz

Innerhalb des nördlichen Plangebietes liegt ein Ensemble gemäß Art 1, Abs. 3 Denkmalschutzgesetz.

Dazu ist in der Denkmalliste aufgeführt:

„Das zwischen 1959 und 1964 nach Plänen des Münchner Architekten Hans Maurer in Zusammenarbeit mit der Bauabteilung der Siemens Schuckertwerke erbaute Gelände des Siemens Forschungszentrums bildet als frühe Umsetzung einer Campusanlage in Deutschland ein Ensemble. Das Forschungszentrum ist mit seiner städtebaulichen Anlage, den Bauten, den Grün- und Wasserflächen und Parkskulpturen als einheitliches Gesamtkonzept entworfen (...).

Das Forschungszentrum (...) ist entlang einer west-ost-orientierten Straßenachse mit kubischen Flachdachgebäuden aufgereiht. Die modulare Struktur der Anlage mit großen Platzräumen und kleinen Höfen ist mit weiträumigen Grünflächen durchzogen. Die Baukörper sind in ihrer Dimension, Materialität und Anordnung variiert. Die Bauformen dieser

Planerauswahlverfahren  
mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil  
Siemens Campus Erlangen

Labor- und Bürogebäude reichen vom breitgelagerten oder runden Flachbau bis hin zum siebengeschossigen Hochhaus. Den zentralen Bereich bilden der verglaste, kubische Hochhausbau mit kontrastierendem, beinahe skulpturalen Plasma-Physikgebäude und vorgelagertem Kühlteich, die als Einzeldenkmal eingetragen sind.

Nach dem Vorbild moderner amerikanischer Universitätsbauten entstand hier eine städtebauliche Anlage, die mit der benachbarten Wohnsiedlung, den Produktionsstätten und der einbezogenen Natur einen ganzheitlichen Ansatz verfolgte. Die ursprüngliche Planung sah weitere Gebäude nach Westen und Norden vor (...) (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerische Denkmalliste Teil A - Baudenkmäler Stadt Erlangen).“

In der jeweiligen Vereinbarung zwischen Siemens, der Stadt Erlangen und dem Freistaat Bayern (siehe **Anlage 23**) werden u.a. folgende gleichlautende Aussagen getroffen:

„Im Ensemblebereich ist aus denkmalpflegerischer Sicht die Struktur wie folgt zu erhalten:

- Längsachse (Wattstraße) als Hauptelement des städtebaulichen Konzepts des Ensembles
- Einzeldenkmäler
- Struktur/Situierung des Gebäudekomplexes (24, 25, 26) zum Erhalt der Forumssituation.

Bei der Überplanung, Nachverdichtung, Neugestaltung und Neubebauung im übrigen Bereich des Ensembles (inkl. bisherige Freiflächen neben Parkplatz / Pforte) soll geprüft werden, die Situierung der neuen Baukörper in der Kontinuität des Maurerschen Gesamtplans auszurichten.

Abbildung 6:  
Denkmalschutz -  
Ensemblebereich  
und  
Einzeldenkmäler



Das Planerauswahlverfahren soll sich an den o.g. denkmalpflegerischen Anforderungen orientieren. Den Teilnehmern wird dabei aber im Interesse einer innovativen städtebaulichen Gesamtlösung ermöglicht, diese Anforderungen im Rahmen der jeweiligen Verfahren neu zu interpretieren und weiterzuentwickeln (...).“

Zum Umgang mit den Vorgaben des Denkmalschutzes wird auf Kapitel C.6 verwiesen.

## B.5 Verkehrliche Erschließung

Die heutige verkehrliche Erschließung des Betrachtungsgebietes, differenziert nach den verschiedenen Verkehrsarten, wird in der Verkehrlichen Untersuchung des Büros gevas humberg & partner GmbH in **Anlage 8** beschrieben.

Für den Öffentlichen Personenverkehr (ÖV) werden in der Verkehrlichen Untersuchung die Linien mit Angaben zur Lage der Haltestellen und Linienführungen sowie der Bedienungshäufigkeiten dargestellt.

Für den motorisierten Verkehr wird die straßenräumliche Erschließung näher beschrieben. Zudem wurde zur Vorbereitung des Planerauswahlverfahrens auch eine auf dem Verkehrsmodell der Stadt Erlangen basierende Verkehrsuntersuchung ausgearbeitet. Das für die strategische kommunale Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt Erlangen aufgebaute integrierte und aktivitätenkettenbasierte Verkehrsnachfrage- und -umlegungsmodell konnte anhand von Knotenpunktzählungen und zusätzlichen Informationen von Siemens im relevanten Umfeld um das Betrachtungsgebiet verfeinert und nachkalibriert werden. Die Analyseverkehrsbelastungen sowie die sich für die Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag ergebenden Abbiegeverkehrsmengen werden in der Verkehrlichen Untersuchung (siehe **Anlage 8**) dargestellt.

Des Weiteren wird dort auch die Erschließung für den Rad- und Fußgängerverkehr beschrieben.

## B.6 Altlasten

Im Rahmen der Bearbeitung des städtebaulichen Entwurfs sind bzgl. des Vorkommens von Altlasten keine Einschränkungen zu berücksichtigen.

## B.7 Topografie

Insgesamt fällt das Plangebiet leicht in westliche Richtung ab, ist jedoch weitgehend eben. Es weist somit insgesamt eine moderate Topografie mit einer maximalen Höhendifferenz von ca. 4 m auf (siehe **Anlage 3**, Plangrundlage, Layer: I\_Höhenlinien).

Im nordwestlichen Plangebiet ist eine Böschung an der Rampe der Paul-Gossen-Straße vorzufinden. Ferner liegt das Niveau der Bahntrasse ca. 2 m unterhalb dem des Plangebietes.

## B.8 Grün- und Freiflächen, Gehölzbestände

Die Grünflächen im Gelände des Siemens Campus sind stark durch Feldgehölze und Baumgruppen geprägt, die zu einem Großteil naturnah ausgebildet sind und dem typischen Charakter des Naturraumes „Mittelfränkisches Becken“ sowie der südöstlich angrenzenden städtischen Freiräume entsprechen (siehe Abbildung 7). Die trockenen Kiefernwälder des Nürnberger Reichswaldes finden hier ebenso ihre Entsprechung wie die feuchten Auenstandorte der unmittelbar angrenzenden Brucker Lache. Häufige Baumarten sind u.a. die heimischen Kiefern, Eichen, Birken, Pappeln, Weiden, Erlen, Hainbuchen, Ahorn oder Buchen. In der Strauchschicht der Feldgehölze und Baumhecken finden sich vor allem Vogelbeere, Hartriegel, Liguster, Hasel, Weißdorn oder Brombeeren.

Neben den heimischen Arten stocken auch einige Ziergehölze wie z.B. Zuckerahorn, Platane, Douglasie oder Säuleneiche. Stellenweise wird durch locker verteilte oder in Gruppen zusammenstehende markante Einzelbäume über Rasenflächen ein typischer Parkcharakter geprägt.

Insgesamt wurden auf dem Campus ca. 2.700 Bäume in einem Baumkataster erfasst, von denen rund 2.000 mit einem Durchmesser von mehr als 25 cm durch die städtische Baumschutzverordnung geschützt sind. Viele davon sind bereits ältere Großbäume und etwa 10% haben mit einem Stammdurchmesser von 45-110 cm stattliche Ausmaße erreicht. Die meisten Gehölzbestände sind aufgrund ihrer naturnahen Artenzusammensetzung und der Strukturvielfalt als Biotope (siehe Abbildung 8) in der Stadtbiotopkartierung im Jahr 2009 erfasst worden. Ein gesetzlicher Schutz nach § 30 BNatSchG besteht jedoch nicht.

In der nachfolgenden Abbildung wurden die Gehölzbestände nach Ihrer Bedeutung in „besonders erhaltungswürdig (dunkelgrün)“, „erhaltungswürdig (mittel-grün)“ und „sonstige

Abbildung 7:  
Bewertung der  
Gehölzbestände



© Luftbild Bayerische Vermessungsverwaltung; 5 / 14

Bestände (hellgrün)“ unterschieden. Die amtlich erfassten Biotope wurden dabei zumindest als „erhaltungswürdig“ eingestuft.

Besonders wertvoll für das Stadtbild ist der Eingrünungseffekt durch die ausgewachsenen Bäume entlang der Kreuzung der Paul-Gossen-Straße und Hammerbacherstraße.

Die übrigen Grünflächen sind überwiegend gepflegte Rasen oder angelegte Blumenbeete und Rabatten. Nur vereinzelt haben sich weniger gepflegte Altgras- und Ruderalfluren entwickelt. Die Freiflächen werden durch einen Teich an der zentralen Ost-West-Erschließungsachse ergänzt.

Die Altbäume, naturnahen Feldgehölze und Baumhecken sowie einige Nistkästen bieten einer relativ reichen Vogelfauna der städtischen Gärten und Parks einen Lebensraum. Eine aktuelle Brutvogelkartierung liegt nicht vor, jedoch konnten im Rahmen einer Übersichtsbegehung neben den häufigen und weit verbreiteten Arten wie z.B. Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Star, Wacholderdrossel oder Bachstelze auch die anspruchsvollere Klappergrasmücke oder der Hausrotschwanz nachgewiesen werden, der nur in älteren Gebäuden mit Spalten oder Nischen ausreichend Nistmöglichkeiten finden kann (siehe Abbildung 8). Aus den vorhandenen Daten der bayerischen Artenschutzkartierung des nahen Umfelds sind noch weitere Vogelarten bekannt, die zumindest als Nahrungsgäste auch den Siemens Campus besuchen könnten. Hierzu zählen Arten wie z.B. Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Mauersegler, Pirol, Trauerschnäpper oder Turmfalke, die nach Einstufung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt grundsätzlich

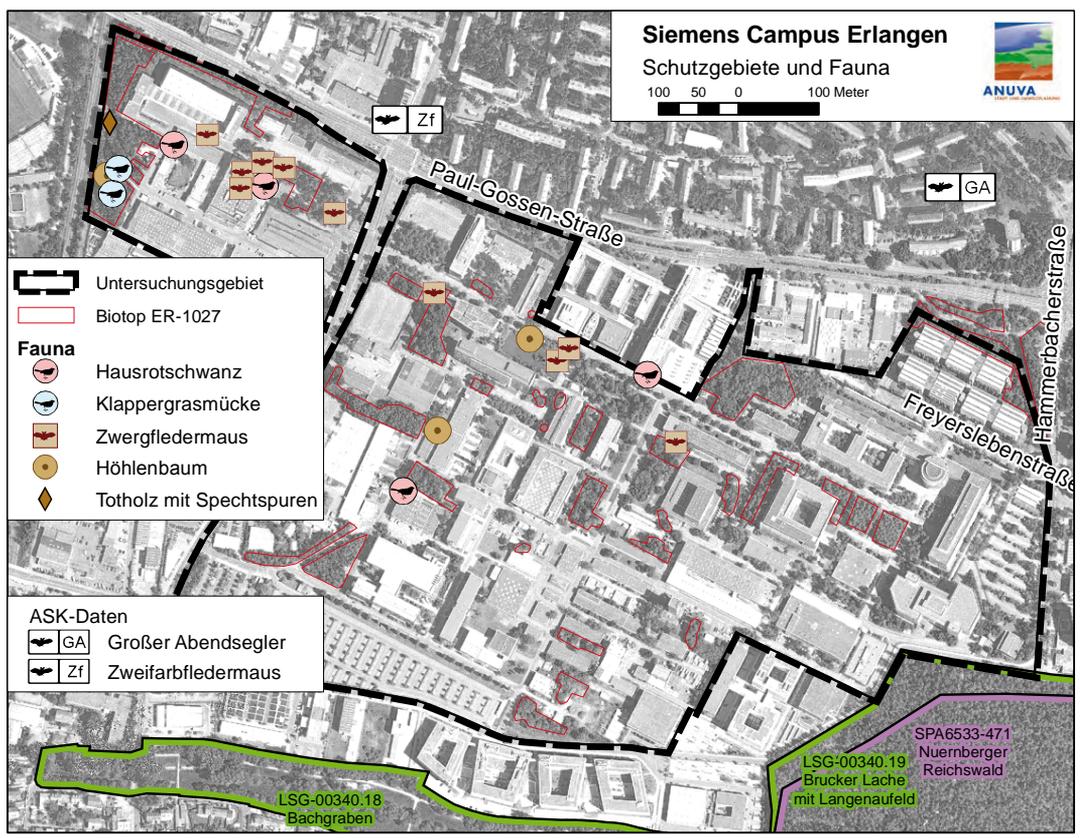


Abbildung 8:  
Schutzgebiete,  
Biotope der  
amtlichen Kartierung,  
besonders  
geschützte Tierarten,  
bedeutsame  
Strukturen

bei Lebensraumverlusten artenschutzrechtlich relevant wären. Aufgrund der Lebensraumausstattung im Siemens Campus sind nur für einige davon auch Brutvorkommen möglich.

Die älteren Gebäude mit ihren Fugenrissen, Spalten oder Nischen bieten nicht nur Vogelarten wie dem Hausrotschwanz, Mauersegler oder Sperlingen Nistmöglichkeiten, auch Fledermausarten wie z.B. die Zwergfledermaus, der Große Abendsegler oder die Zweifarbfledermaus können hier ihre Tagesverstecke finden. So konnte erstere auch im Zuge der Übersichtsbegehung im Campusgelände nachgewiesen werden. Die beiden anderen Arten sind in der Artenschutzkartierung über der Paul-Gossen Straße nachgewiesen worden und können auch im Campusgelände nicht ausgeschlossen werden. Alle Fledermausarten sind durch Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92 / 43 / EWG) und durch § 44 BNatSchG besonders geschützt.

## **B.9 Immissionssituation**

Auf das Plangebiet wirken Geräusche von Verkehrswegen und von Gewerbeflächen ein.

### **Schienenverkehrsgeräusche**

Die westlich an das Plangebiet angrenzende Bahnstrecke Nürnberg-Bamberg ist Teil des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 8 (VPE8) und wird derzeit ausgebaut. Im Zuge des Ausbaus werden umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwände) errichtet, zusätzlich wird im Bereich der Paul-Gossen-Straße ein neuer S-Bahn-Haltepunkt entstehen.

Die Schienenverkehre verursachen im Plangebiet Geräuschimmissionen, die im Nachtzeitraum durch starken Güterverkehr bis zu einem Abstand von ca. 600 m von der Bahnlinie die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Allgemeine Wohngebiete überschreiten. Im Tagzeitraum sind kritische Immissionspegel für gewerbliche Nutzungen nur in unmittelbarer Bahnnähe (westlicher Bereich von Modul 1, siehe Kapitel C.3) zu erwarten.

### **Straßenverkehrsgeräusche**

Die nördlich an das Plangebiet angrenzende Paul-Gossen-Straße (mit Verlängerung in die Äußere Nürnberger Straße) sowie die Günther-Scharowsky-Straße sind hochbelastete Verkehrsachsen (>20.000 Kfz / d), die entsprechende Straßenverkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet verursachen. Die im Rahmen der Ausweisung neuer Wohngebiete heranzuziehenden Orientierungswerte der DIN 18005 werden insbesondere im Bereich des Moduls 7 (Optionsfläche) (siehe Kapitel C.3) überschritten.

Im Osten des Plangebietes verursachen Mitarbeiterverkehre bei der Anfahrt zu Parkhäusern und Parkplätzen in der Freyeslebenstraße hohe Verkehrsbelastungen im nördlichen Bereich der Hammerbacherstraße. Zusammen mit den Verkehrsgeräuschen der Äußeren Nürnberger Straße / Paul-Gossen-Straße liegen im benachbarten Wohngebiet Friedrich-Bauer-Straße bereits im Istzustand hohe Geräuschbelastungen vor.

Zusätzlich erfolgen Anfahrten zu Mitarbeiter-Parkhäusern im Südosten des aktuellen Standortes über die Hammerbacherstraße und über eine nicht öffentliche Werksstraße. Am südlichen Ende der Hammerbacherstraße befindet sich im Bereich der Einmündung der Werksstraße mit dem Alten- und Pflegeheim „Roncallistift“ ein besonders sensibler Immissionsort. Eine Öffnung der Werksstraße für einen öffentlich nutzbaren Ringschluss von der Hammerbacherstraße zur Henri-Dunant-Straße wird von der Stadt Erlangen aus schalltechnischen Gründen und mit Blick auf eine diesbezügliche frühere Klage des Heimbetreibers vor dem Verwaltungsgericht Ansbach ausgeschlossen.

Auch die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wohngebiete (nördlich der Paul-Gossen-Straße) sind durch das hohe Verkehrsaufkommen bereits im Istzustand hoch belastet.

### **Gewerbegeräusche**

Im Norden des Plangebietes befinden sich an der Paul-Gossen-Straße zwei Gewerbebetriebe (Fa. Regulus - Beschichtung von Folien und Papieren, Autohaus Konrad). Die Gewerbebetriebe dürfen durch eine ggf. heranrückende Wohnbebauung (insbesondere im Bereich der Optionsfläche Modul 7, siehe Kapitel C.3) nicht in ihrem Bestand gefährdet werden. Entlang der Henri-Dunant-Straße befinden sich Betriebe (u.a. AREVA, Siemens – Audiologie und Energy) von denen Geräusche (Lüftungsanlagen auf Dächern) ausgehen.

Innerhalb des Plangebietes sind aneinander grenzende Wohn- und Gewerbegebietsflächen vorgesehen, wodurch ein grundsätzliches schalltechnisches Konfliktpotenzial gegeben ist. Bei überwiegender Büro- / Labornutzung liegt das Hauptaugenmerk auf den Geräuschen von Parkhäusern und Parkplätzen bzw. des Zu- und Abfahrtverkehrs der Mitarbeiter.

## **B.10 Infrastruktur des Standortes**

### **B.10.1 Kanäle**

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Regenüberlaufbeckens RÜB 14300, das im Bereich Äußerer-Brucker-Straße 22 liegt. Die Entwässerung erfolgt im Mischsystem. Das bestehende hydraulische Sanierungskonzept Stadtzentrum-Süd / Bruck sieht die Schaffung von Stauvolumina in Kombination mit Kanalaufweitungen vor. Stauvolumina sollen in der Nürnberger Straße zum einen im Bereich zwischen der Gebbertstraße – Stintzingstraße und zum anderen im Bereich Stintzingstraße – Emil-Kränzlein-Straße in Form von neuen Stauraumkanälen entstehen. Eine markante Kanalaufweitung ist in den Nebensammlern angeordnet. Gemäß Wasserrechtsbescheid vom 24.01.2011 sind die Maßnahmen bis zum 31.12.2019 abzuschließen. Durch die bestehende Grundstücksentwässerungsanlage im Plangebiet erfolgt bereits eine Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des Abwassers in das öffentliche Netz (Stellungnahme Stadtentwässerung Erlangen).

## B.10.2 Einleitungen in das öffentliche Netz

### Plangebiet östlich der Günther-Scharowsky-Straße

Das östliche Plangebiet entwässert heute über insgesamt acht Ableitungen (siehe **Anlage 9**). In der Anlage 9 sind die Einleitungen der Kategorie I rot markiert. Zwei davon befinden sich in der Günther-Scharowsky-Straße, eine in Richtung Paul-Gossen-Straße. Diese Einleitungen sind für die Entwässerung des Gesamtareals zwingend erforderlich und zu erhalten.

Darüber hinaus entwässern diverse Grundstücke im Eigentum der Firma Siemens autark über eigene Einleitstellen in den öffentlichen Kanal. Diese sind in der **Anlage 9** gelb markiert und als Einleitungen der Kategorie II bezeichnet, da sie nur ein genau definiertes begrenztes Areal entwässern. Auch diese Einleitungen bzw. Einleitpunkte sollen berücksichtigt werden.

Die Infrastrukturtrasse im Verlauf der Wattstraße ist zu erhalten.

#### Dachentwässerung Gebäude 74 – Freyeslebenstraße 1

Das Niederschlagswasser des Gebäudes 74 an der Freyeslebenstraße 1 wird über eine Druckleitung in den Bachgraben / Brucker Lache mit Genehmigung der Bayerischen Staatsforsten eingeleitet.

#### Grundwasserabsenkung

Für einen Teilbereich des Areals – Trockenhaltung der Gebäude 11, 72, 73 und 81 - besteht eine dauerhafte Grundwasserabsenkung mit Einleitung in den Bachgraben.

### Plangebiet westlich der Günther-Scharowsky-Straße (Modul 1)

Das Modul 1 entwässert über drei Einleitungen in das öffentliche Netz insbesondere im Bereich der Günther-Scharowsky-Straße südlich der heutigen Ein- und Ausfahrt (siehe **Anlage 10**). Das Regenwasser wird an zahlreichen Stellen durch Stauraumkanäle gesammelt (siehe **Anlage 10**, grün markiert), gedrosselt und in das öffentliche Netz eingeleitet.

Bei der Neubebauung der beiden Areale muss weiterhin mit Rückhaltungen auf dem Gelände gerechnet werden.

## B.10.3 Grundwasser / Versickerung

Im gesamten Plangebiet ist mit einem hohen Grundwasserstand zu rechnen (siehe **Anlage 11**). Die Fließrichtung verläuft von Ost nach West.

Bei der Planung neuer Gebäude sind entsprechende bautechnische Maßnahmen zum Schutz vor Grundwasser zu berücksichtigen.

Im Plangebiet sind Teilflächen für Versickerung geeignet (siehe **Anlage 12**).

### **B.10.4 Trinkwasserversorgung**

Das gesamte Plangebiet ist an das Trinkwassernetz der Erlanger Stadtwerke AG (ESTW) angeschlossen.

#### **Plangebiet östlich der Günther-Scharowsky-Straße**

Die heutigen Haupteinspeisungen und Zähleinrichtungen befinden sich in den Gebäuden 24, Gebäude 30 (Rundpforte / Haupteinfahrt an der Günther-Scharowsky-Straße), Gebäude 99 (Lkw-Einfahrt), Gebäude 72 und am Übergabeschacht Freyeslebenstraße (auf dem Parkhausgrundstück im Einmündungsbereich Freyeslebenstraße / Hammerbacherstraße).

Die Haupteinspeisung Übergabeschacht Freyeslebenstraße / Hammerbacherstraße muss erhalten bleiben (siehe **Anlage 13**, rot markiert).

#### **Plangebiet westlich der Günther-Scharowsky-Straße (Modul 1)**

Die heutigen Haupteinspeisungen aus der Günther-Scharowsky-Straße befinden sich im Gebäude B 102 (nördlich der Ein- und Ausfahrt) bzw. aus der Paul-Gossen-Straße im Gebäude 104 (siehe **Anlage 13**, blau markiert).

Die Haupteinspeisungen müssen nicht erhalten werden.

### **B.10.5 Fernwärme**

Das gesamte Plangebiet ist an das Fernwärmenetz der Erlanger Stadtwerke AG (ESTW) angeschlossen.

#### **Plangebiet östlich der Günther-Scharowsky-Straße**

Die heutigen Einspeisungen und Übergabestationen befinden sich im Modul 3 Gebäude 98 und in Modul 7 Gebäude 19 (siehe **Anlage 14**, grün markiert). Jedes Gebäude wird heute mit Fernwärme versorgt, das Fernwärmenetz sorgt für eine redundante Versorgung.

#### **Plangebiet westlich der Günther-Scharowsky-Straße (Modul 1)**

Sämtliche Gebäude des Modul 1 werden heute mit Fernwärme versorgt. Die Einspeisung und Übergabestation befindet sich in Gebäude B1 (siehe **Anlage 14**, grün markiert).

Das Plangebiet kann auch künftig durch Fernwärme versorgt werden.

## **B.10.6 Stromversorgung**

### **Plangebiet östlich und westlich der Günther-Scharowsky-Straße**

#### Stromversorgung heute

Der Standort wird heute aus dem Umspannwerk Hammerbacherstraße (UW HAM) der Erlanger Stadtwerke AG (ESTW) mit Strom 110 kV / 20 kV versorgt. Die Einspeisepunkte / Übergabeschaltfelder befinden sich in den Gebäuden 53 und 71. Von dort wird der Standort in die Gebäude 33, 46, 72, 74 und in das Modul 1 über einen Versorgungsschacht in der Günther-Scharowsky-Straße Gebäude K verteilt (siehe **Anlage 15**).

In Gebäude K befindet sich eine sog. Reserveeinspeisung vom Umspannwerk Mitte (UW Mitte), die heute das Gebäude 26 separat mit Strom für Labor- und Versuchsaufbauten versorgt. Bei Ausfall der Einspeisung über das UW HAM) kann der gesamte Standort über das UW Mitte versorgt werden.

Das Stromnetz ist heute geschlossen vermascht und sorgt im Siemens-eigenen Netz für die erforderliche Redundanz.

#### Stromversorgung Planung

Jedes Gebäude muss an das öffentliche Netz der ESTW (Netzbetreiber) angeschlossen sein.

## C Aufgabenstellung

### C.1 Allgemeine Aufgabenstellung

Das heutige Siemens-Areal südlich der Paul-Gossen-Straße soll in den kommenden zwei Jahrzehnten zu einem nachhaltigen Stadtquartier in einer zukunftsweisenden Campusstruktur mit innovativen Büro-, Forschungs- und Laborarbeitsplätzen entwickelt werden. Dazu soll ein Großteil des überwiegend bereits mehr als vierzig Jahre alten Immobilienbestands schrittweise ersetzt werden.

Über die Schaffung einer inspirierenden, zukunftsweisenden Arbeitsumgebung mit Büro-, Forschungs- und Laborarbeitsplätzen hinaus soll durch weitere Serviceeinrichtungen, wie ein Hotel mit Business-Center auf internationalem Standard einschließlich eines Boardinghauses für Mitarbeiter aus dem Ausland, ein Lebensumfeld für die Mitarbeiter entstehen, das Motivation und Kreativität fördert. Des Weiteren soll ein neues Wohnquartier mit einem attraktiven Nahversorgungsangebot eine urbane Nutzungsmischung von „Arbeiten - Forschen - Wohnen“ an diesem Standort gewährleisten.

Der Pioniergeist und die Innovationskraft, die dieser Campus fördern soll, hängen dabei in hohem Maße von seiner städtebaulichen Qualität ab. Der Campus muss als Gesamtkonzept eine erkennbare Identität entwickeln, um Identifikation zu ermöglichen und Motivation zu fördern. Dieser Lebensraum muss Platz für Kommunikation und Kontemplation gleichermaßen bieten, muss Erholung und Konzentration Raum geben können. Attraktive Grün- und Freibereiche mit einer hohen Aufenthaltsqualität sind hierfür ebenso unabdingbar wie Transparenz und Offenheit in der Durchwegung des Areals. Die Einbeziehung und sinnvolle Anordnung von Freizeitmöglichkeiten für Fitness, Sport und Erholung ist gewünscht.

Auch den Erdgeschosszonen der Gebäude kommt eine hohe Bedeutung für die Aufenthaltsqualität des Siemens Campus Erlangen zu. Sie sorgen durch eine Nutzungsvielfalt mit Gastronomie, Nahversorgung, Cafés, Kioske etc. für die gewünschte Belegung des Campus. Bereits in den ersten beiden Realisierungsabschnitten soll daher das Identitätsbildende Zentrum des Campus geschaffen werden, an dem belebte Urbanität mit hoher Aufenthaltsqualität zum Verweilen einlädt.

Erwartet werden innovative Erschließungskonzepte, die ein ausgewogenes Miteinander von Fußgängern, Radfahrern etc. ermöglichen. Eine dezentrale Anordnung von Parkmöglichkeiten soll sowohl kurze Wege zu den Arbeitsplätzen ermöglichen, als auch in der Hierarchisierung der Erschließungssysteme möglichst großzügige Bereiche ohne Pkw-Verkehr schaffen. Im Zentrum des Campus wird eine autofreie Zone erwartet.

Zur Realisierung einer nachhaltigen Stadtentwicklung sind, neben der insgesamt gemischten Nutzungsstruktur, eine angemessen verdichtete Bebauung vorzusehen und umweltfreundliche Mobilität durch entsprechende planerische Konzeptionen zu fördern. Der Siemens Campus Erlangen soll dabei Verantwortungsbewusstsein und Transparenz, Innovationskraft und Effizienz, technische Kompetenz und Leistungsfähigkeit widerspiegeln und die „Construction Excellence Values“ Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit, Funktionalität und Gestaltung in einem qualitätvollen, wirtschaftlichen und nachhaltigen städtebaulichen

Konzept umsetzen. Der Exzellenzanspruch des Unternehmens muss im gesamten Quartier spürbar sein und von den Mitarbeitern motivierend wahrgenommen werden.

Erstmals setzt Siemens in Erlangen in dieser Dimension die „Construction Excellence“ um, die neue Architekturstrategie des Unternehmens, die auf der Tradition der Siemensbauten aufbaut und diese in die Zukunft weiterentwickelt. Die neue Arbeitswelt wird in einer Architektursprache umgesetzt, die den gewünschten Pioniergeist und die Zugehörigkeit des Siemens Campus Erlangen zum weltweiten Auftritt des Unternehmens Siemens vermittelt. „Construction Excellence“ spiegelt die Eigenschaften und Werte des Unternehmens wider wie Technologieführerschaft, Innovation, Qualität, Umweltbewusstsein, Offenheit, Modernität und offene Kommunikation nach innen und außen.

Die neue Strategie basiert auf den Prinzipien von Funktionalität, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Qualität und einem hohen gestalterischen Anspruch. Ziel ist die Stärkung der Markenpräsenz und Identifikation durch ein homogenes Erscheinungsbild der Siemens-Immobilien. Bei der Umsetzung des Projektes Siemens Campus Erlangen strebt Siemens damit nicht weniger als eine neue Epoche des Bauens im Konzern an: Die bauliche Realisierung soll beschleunigt, Kosten gesenkt und eine hohe Qualität sichergestellt werden.

Ressourcenschonendes Bauen soll durch einen reduzierten Primärenergiebedarf, den Einsatz von klima- und umweltschonenden Materialien und die Nutzung von erneuerbaren Energiequellen und Regenwasser erreicht werden.

Die neuen Gebäude sollen gleichermaßen ein konzentriertes, individuelles Arbeiten und eine intensive Zusammenarbeit im Team ermöglichen und hierfür ein innovatives, integriertes Raumkonzept bereitstellen. Durch eine intelligente Zonierung und Raumaufteilung, Transparenz und Sichtachsen soll eine attraktive und hochfunktionale Arbeitsumgebung entstehen.

Auf dem Siemens Campus Erlangen sollen diese offenen Bürolandschaften flexibel genutzt werden. Damit bestehen an die Gebäude die gleichen Ansprüche wie an die städtebauliche Struktur des gesamten Campus. Da Siemens zunehmend auf selbstbestimmtes mobiles Arbeiten und auf optimierte Work-Life-Integration setzt, muss die Campus-Anlage auch diesen Ansprüchen gerecht werden: Gewünscht sind attraktive Räume für unterschiedliche Situationen, die in Teilbereichen eher kontemplativ und in anderen Bereichen eher kommunikativ gestaltet sind.

So soll auf dem gesamten Campus und in jedem einzelnen Gebäude eine inspirierende, flexible und funktionale Arbeitsumgebung entstehen, die die Mitarbeiter motiviert und dazu beiträgt, eine exzellente und nachhaltige Arbeitskultur zu gestalten.

## C.2 Räumlicher Umgriff

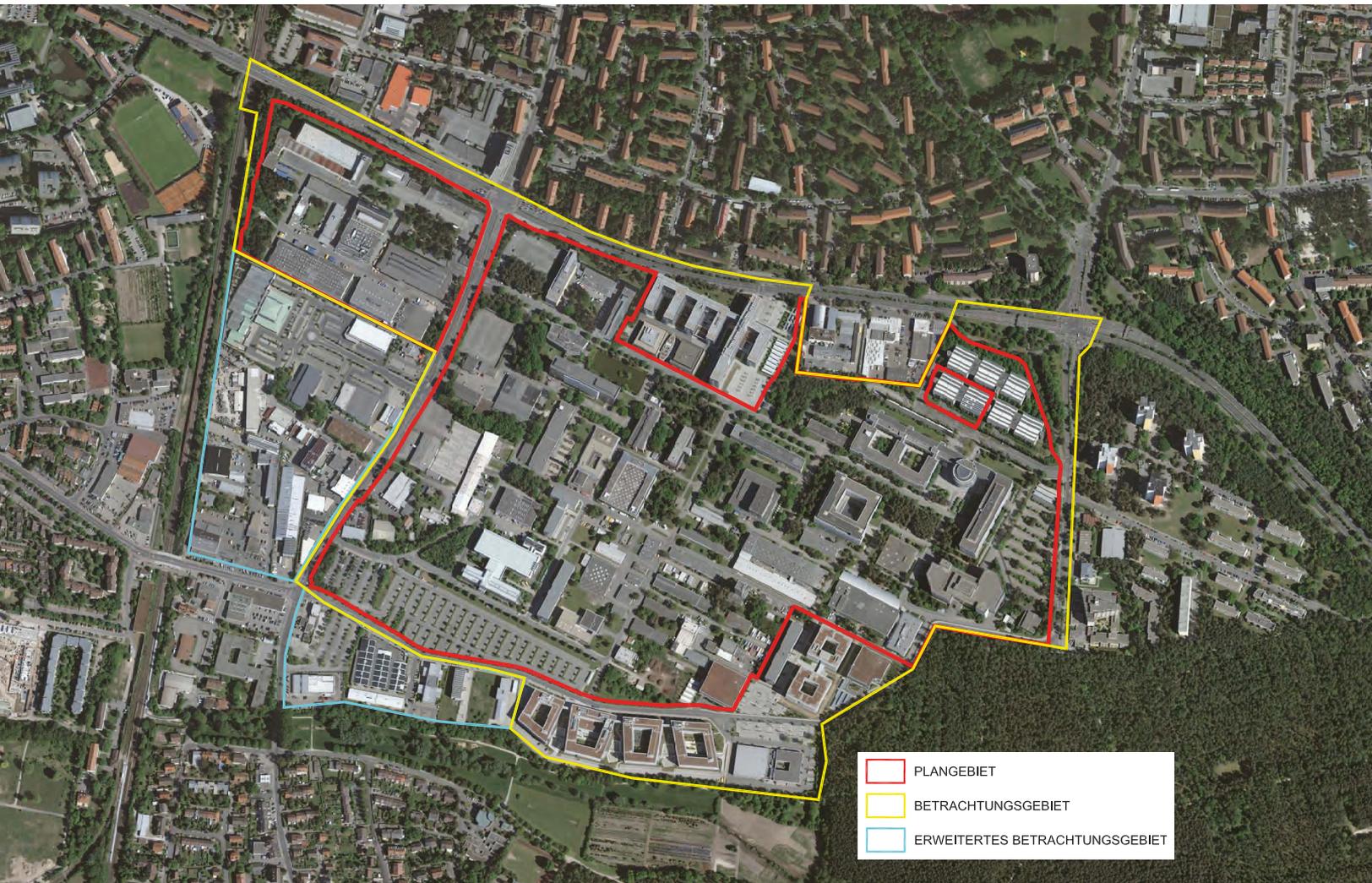
Im Rahmen des konkurrierenden Verfahrens werden planerische Aussagen auf verschiedenen maßstäblichen Ebenen erwartet.

### Ideenteil: Betrachtungsgebiet und Plangebiet

Im Ideenteil soll für das **Betrachtungsgebiet** (ca. 71 ha) ein städtebauliches Konzept erstellt werden (Maßstab 1: 1.000). Das Betrachtungsgebiet umfasst das ca. 54 ha große Plangebiet einschließlich im städtebaulichen Zusammenhang stehende Areale und Gebäude sowie die angrenzenden Straßenräume.

Für das Betrachtungsgebiet sind konkrete Aussagen zu Funktion und Gestalt, Verkehr und Landschaft / Freiraum zu treffen. Für das innerhalb des Betrachtungsgebietes gelegene Plangebiet (ca. 54 ha) sind die im Nutzungsprogramm definierten Flächen (siehe Kapitel C.4) nachzuweisen. Darüber hinaus sollen für die angrenzenden Bereiche des erweiterten Betrachtungsgebietes strukturelle / konzeptionelle Aussagen getroffen werden, um den städtebaulichen Gesamtzusammenhang darzustellen.

Abbildung 9:  
Abgrenzung  
Plangebiet,  
Betrachtungsgebiet  
und erweitertes  
Betrachtungsgebiet



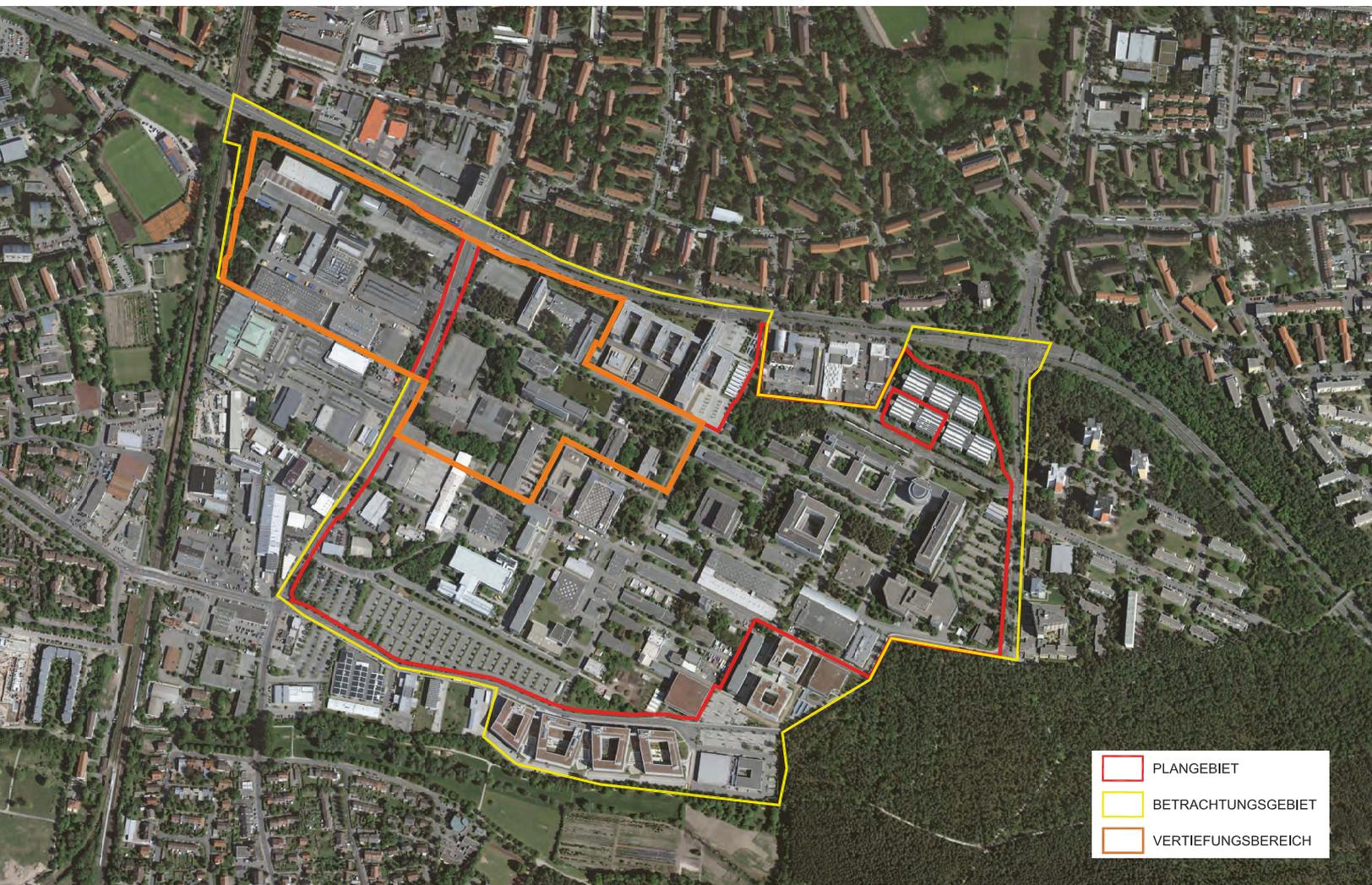
### Realisierungsteil: Vertiefungsbereich und exemplarischer Gebäudekomplex

Im Realisierungsteil soll für den abgegrenzten **Vertiefungsbereich** das städtebauliche Konzept konkretisiert werden (Maßstab 1: 500). Der Vertiefungsbereich umfasst die Fläche des sog. Moduls 1 westlich sowie das Modul 2 östlich der Günther-Scharowsky-Straße (siehe Kapitel C.3 / C.4).

Für einen exemplarischen Gebäudekomplex mit einer Größe von bis zu 15.000 qm Geschossfläche und der zugehörigen Freiflächen innerhalb von Modul 1 soll eine Gebäude- und Freianlagenplanung (Maßstab 1: 200) erfolgen. Dieses im Maßstab 1: 200 konkretisierte Gebäude oder Gebäudeensemble wird vom Verfasser selbst gewählt und soll eine typische Bauform der zu realisierenden Gebäude des Moduls 1 darstellen.

Die konkreten Abgrenzungen des Plangebietes, des Betrachtungsgebietes sowie des Vertiefungsbereiches sind nachfolgend dargestellt und finden sich zudem im digitalen Lageplan.

Abbildung 10:  
Abgrenzung  
Plangebiet,  
Betrachtungsgebiet  
und  
Vertiefungsbereich



© Luftbild Bayerische Vermessungsverwaltung; 5 / 14

### C.3 Entwicklungsmodule

Aus betrieblichen und wirtschaftlichen Gründen muss die Entwicklung des Plangebietes in Schritten erfolgen. Hierzu wurden seitens Siemens sieben zeitlich aufeinander folgende Entwicklungsmodule räumlich definiert und diese mit konkreten Vorgaben bezüglich der Nutzungen und der erforderlichen Geschossflächen versehen.

In dem städtebaulichen Konzept sind diese Vorgaben zu berücksichtigen und in sich schlüssige und funktionsfähige Module zu entwickeln, die jeweils für sich und in der Gesamtheit höchsten gestalterischen und funktionalen Ansprüchen entsprechen.

Die Abgrenzungen der Entwicklungsmodule sind in der digitalen Plangrundlage enthalten.

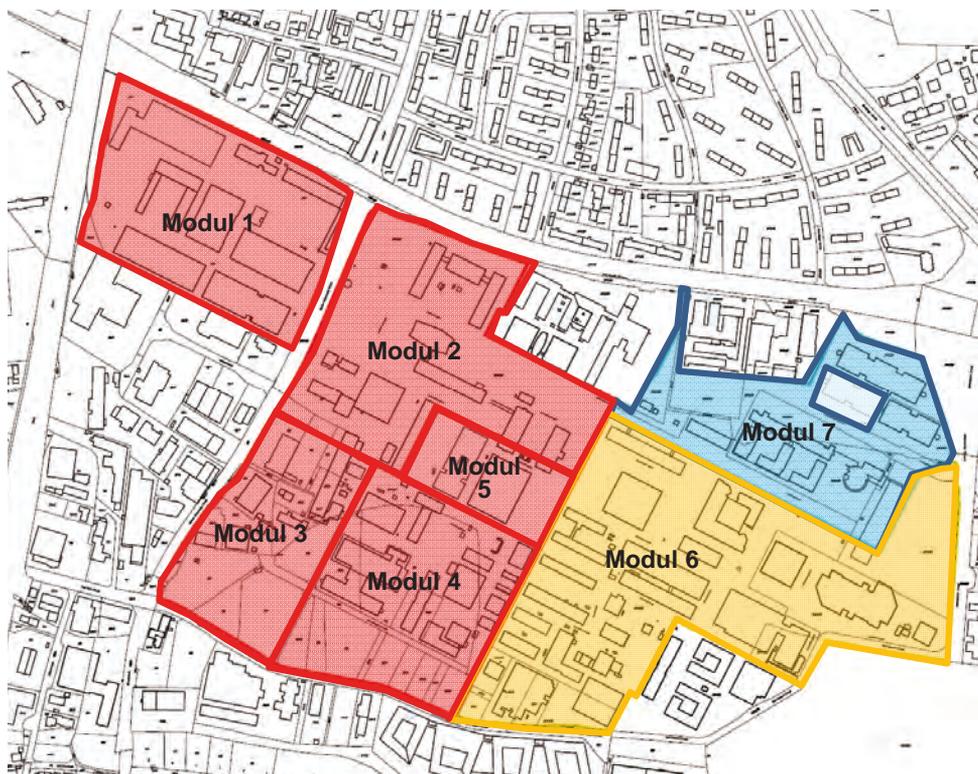


Abbildung 11:  
 Verteilung der  
 Module

Grundstücksfläche Module 1-7 in qm	
Modul 1	77.700
Modul 2	89.800
Modul 3	50.000
Modul 4	70.000
Modul 5 (Areva)	23.200
<b>Summe Module 1-5</b>	<b>310.700</b>
Modul 6 (Wohngebiet)	156.400
Modul 7 (Optionsfläche)	68.900
<b>Gesamt</b>	<b>536.000</b>

Tabelle 1:  
 Flächengrößen  
 Module 1-7  
 (gerundet)

## C.4 Nutzungsprogramm

Im Plangebiet soll eine differenzierte städtebauliche Struktur entworfen werden, welche die Einteilung und Abfolge der Module berücksichtigt. Die Modulgrenzen können entwurfsabhängig geringfügig verändert werden.

Im Westteil (Module 1 - 5) soll der Siemens Campus entstehen, angrenzend an neue Wohnfunktionen (Modul 6) im Osten.

Die dargestellten Modulgrenzen der Module 2-4 sind entwurfsabhängig anpassbar, ihre bauliche Ausnutzung, Verortung und Anordnung untereinander ist jedoch beizubehalten. Im Modul 7 befinden sich Bürogebäude, die langfristig bestehen bleiben und perspektivisch geplant werden können. In den zusätzlichen Flächen des erweiterten Betrachtungsgebietes sollen funktional und räumlich angemessene Strukturen entworfen werden. Hier wird kein Nutzungsprogramm vorgegeben.

Tabelle 2:  
Mindestwerte  
oberirdische  
Geschossflächen  
für die Module  
1 - 5

<b>Modul 1 (7,8 ha)</b>	GF (qm)	<b>Modul 3 (5,0 ha)</b>	GF (qm)
Büro	84.000	Büro	32.000
Gastronomie	6.000	Hotel, BusinessCenter	20.000
<b>Gesamt</b>	<b>90.000</b>	Boardinghaus	20.000
		<b>Gesamt</b>	<b>72.000</b>
<b>Modul 2 (9,0 ha)</b>	GF (qm)	<b>Modul 4 (7,0 ha)</b>	GF (qm)
Büro	99.000	<b>Büro</b>	<b>79.500</b>
Gastronomie	4.000		
<b>Gesamt</b>	<b>103.000</b>		
		<b>Modul 5 (2,3 ha)</b>	GF (qm)
		<b>Büro</b>	<b>26.500</b>
<b>Module 1 - 5 (31,1 ha)</b>		GF (qm)	
Büro	321.000		
Gastronomie	10.000		
Hotel, BusinessCenter	20.000		
Boardinghaus	20.000		
<b>Gesamt</b>	<b>371.000</b>		
<b>Module 1 - 7 (53,6 ha)</b>		GF (qm)	
Nahversorgung, Dienstleistungen	10.000		

### C.4.1 Siemens Campus (Module 1 - 5)

In den Modulen 1 - 5 soll der Siemens Campus mit Bürogebäuden, Gastronomie, Hotel, BusinessCenter, Boardinghäusern und gebietsrelevanter Nahversorgung entstehen.

Aufgrund der guten Erschließung und im Hinblick auf eine effiziente Flächennutzung mit Synergieeffekten für die Beschäftigten (Konzentration an einem Standort, kurze Wege) soll eine möglichst hohe bauliche Ausnutzung erfolgen. Als Zielwert wird, in Anlehnung an die Ausnutzungskennziffern der BauNVO, eine GFZ von 2,4 bezogen auf das Nettobauland angesehen.

Mit dem Entwurf sollen die in den nachfolgenden Tabellen dargelegten Mindestwerte (jeweils zuzüglich Parkierung) erreicht werden. Somit sind in den **Modulen 1 - 5** in der

Summe mindestens 371.000 qm Geschossfläche (GF) (ohne Parkhäuser) zu erreichen. In der Tabelle ist das Nutzungsprogramm für die Module 1- 5 detailliert aufgelistet.

Die festgelegten Werte sind in dem städtebaulichen Konzept für alle Module sowie im Vertiefungsbereich für Modul 1 und 2 nachzuweisen. Für die Berechnungen sind die in **Anlage 5** genannten Flächenkategorien zu berücksichtigen (Formblatt als Anlage).

In den Modulen 1 - 5 sollen 321.000 qm oberirdische Geschossfläche für **Büros** entstehen. Für den Entwurf der Bürogebäude gelten insbesondere die in den nachfolgenden Kapiteln gemachten Vorgaben hinsichtlich Funktion und Gestaltung. In diesen 321.000 qm soll ein angemessener Anteil für Funktionen zur Versorgung der Nutzer (**Nahversorgung, Dienstleistungen**) konzipiert werden (siehe auch Kapitel C.4.5). Deren räumliche Anordnung und Verteilung innerhalb der Module ist entwurfsabhängig.

In den Modulen 1 und 2 sollen Angebote im Segment „**Gastronomie**“ zur Versorgung der Beschäftigten lokalisiert werden. Dazu soll ein vielfältiges gastronomisches Angebot aus Kantinen, Restaurants, Bistro / Cafés etc. für die Mitarbeiter generiert werden. Diese Funktionen sollen an geeigneten Standorten angeordnet werden, eine Unterbringung im Erdgeschoss von Parkdecks ist nicht ausgeschlossen.

Das **Hotel und BusinessCenter** (Hotel als 3-Sterne-Plus Kategorie) im Modul 3 soll als marktfähige Einheit konzipiert werden. Es wird von rund 20.000 qm Geschossfläche und 160 - 200 Zimmern ausgegangen, die sich auf ein Hotel mit zugehörigen Business-Angeboten (Konferenz- / Besprechungsräume, Mietoffices, Fitness / Relaxbereich etc.) beziehen. Ein konkretes Raum- und Nutzungsprogramm liegt derzeit noch nicht vor. Nach jetzigem Diskussionsstand erscheint es sinnvoll, die Funktionen Hotel und BusinessCenter als eine Einheit zu betreiben, wobei baulich eine gewisse Gliederung (Trennung) im Entwurf geprüft werden kann.

Im Campus sollen für Mitarbeiter aus anderen Standorten oder Geschäftspartner Unterkunftsmöglichkeiten für kurzzeitiges Wohnen in Apartments mit Dienstleistungen (sog. **Boardinghaus**) angeboten werden. Insgesamt sind 20.000 qm Geschossfläche in Modul 3 im Programm vorgesehen. Das „Wohnen auf Zeit“ soll räumlich möglichst in der Nähe des Hotels lokalisiert werden, damit die Option besteht, dass Dienstleistungen des Hotelbetriebs in Anspruch genommen werden können. Die bauliche Ausformung (Größe, Anzahl der Gebäude) soll im Entwurf geprüft werden.

Im Modul 5 werden längerfristig Funktionen der Areva Energietechnik GmbH verbleiben. Es ist davon auszugehen, dass in diesem Zeitraum die vorhandenen Gebäude 34 und 37 bestehen bleiben. Für diese Funktion ist die Anfahrbarkeit mit Schwerlastverkehr (40 to) von Osten zu gewährleisten. Im Entwurf soll aufgezeigt werden, wie sich nach Aufgabe der aktuellen Nutzung eine spätere Neubebauung in das Gesamtkonzept einfügt. Bei der Beplanung von Modul 2 ist diese nachbarschaftliche Nutzung zu berücksichtigen.

### **Geschossigkeit**

Die maximale Höhe der Gebäude ist so zu entwerfen, dass die Hochhausgrenze gemäß Bayerischer Bauordnung (BayBO) nicht überschritten wird (max. 22,0 m Höhe der Fußbo-

denoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel, Art. 2 Abs. 3 Satz 2 BayBO).

#### C.4.2 Wohnen (Modul 6)

Die Stadt und Siemens beabsichtigen, auf dem Gesamtareal Arbeiten und Wohnen eng zusammenzuführen. Zu diesem Zweck soll im Osten des Areals qualitativvolles Wohnen realisiert werden. Modul 6 ist als Wohngebiet mit gemischten Wohnformen in eigentumsgeeigneten Bautypen, vorrangig als Geschosswohnungsbau, zu konzipieren. Es werden strukturelle Überlegungen bezüglich der Bebauung und der Grün- und Freiräume sowie der Erschließung erwartet. Die Verortung der Stellplätze soll unter Zugrundelegung der Stellplatzverordnung konzeptionell dargelegt werden. Stellplätze für Geschosswohnungsbau können weitgehend unterirdisch angeordnet werden. Zusätzlich zu den für die Wohngebäude erforderlichen Stellplätzen sollen im öffentlichen Straßenraum rund 10 % weitere Stellplätze vorgesehen werden. Ein detaillierter Stellplatznachweis ist nicht zu erbringen.

Es soll eine Geschossfläche für Wohnen von mind. 100.000 qm erreicht werden, zuzüglich Flächen für Einrichtungen der Nahversorgung. Die erforderliche Grün- und Freiraumausstattung (u.a. Spielplätze) ist entsprechend abzuleiten und planerisch darzustellen. Für mögliche Bedarfe hinsichtlich Wohnfolgeeinrichtungen ist ein Standort für eine Kinderbetreuungseinrichtung (KITA) nachzuweisen.

#### C.4.3 Optionsfläche (Modul 7)

**Modul 7** wird als Optionsfläche betrachtet. Hierfür sind, integriert in das Gesamtkonzept, langfristige Entwicklungsperspektiven aufzuzeigen. Bzgl. der Nutzung und der Geschossfläche sind keine Vorgaben definiert.

#### C.4.4 Stellplätze in Modulen 1 - 5

In den Modulen 1 - 5 sind die **erforderlichen Stellplätze** nachzuweisen. Diese sollen für die Büronutzung in Parkdecks untergebracht werden, für die Nutzungen Hotel, Business-Center und Boardinghaus können Parkdecks oder Tiefgaragen vorgesehen werden.

Die Parkdecks sollen Bürogebäude in Gebäudegruppen bis zu einer Gesamt-Geschossfläche von max. 30.000 qm versorgen und diesen zugeordnet sein. Größere zusammenhängende Parkierungsanlagen sind nicht gewünscht. Die Parkhäuser sind jeweils eigenständig zu erschließen.

Der Stellplatzbedarf ist vereinfachend wie folgt zu ermitteln:

- 1 Stellplatz je 40 qm BGF (oberirdisch)
- Flächenbedarf je Stellplatz: 28 qm BGF

Für den Funktionsbereich Gastronomie (ca. 10.000 qm GF), der überwiegend durch Mitarbeiter genutzt wird, sind keine Stellplätze nachzuweisen.

Die Parkdecks sollen in ihrer Größe und Lage jeweils Gebäudeeinheiten bis max. 30.000 qm Geschossfläche zugeordnet sein, damit schlüssige funktionale Einheiten entstehen (siehe nachfolgende Abbildung).

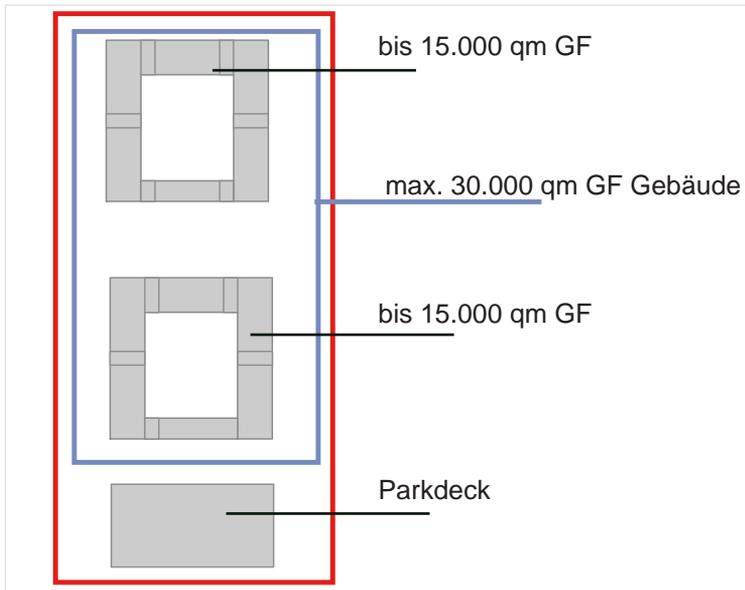


Abbildung 12:  
Schematische  
Darstellung einer  
Gebäudeeinheit  
mit Parkdeck

Im Vertiefungsbereich (Modul 1 und 2) sollen Stellplätze für Fahrräder gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Erlangen nachgewiesen werden (1 Fahrradabstellplatz je 100 qm Nutzfläche).

#### C.4.5 Nahversorgung, Dienstleistungen

In den Modulen 1 bis 7 sollen rund 10.000 qm Geschossfläche für Funktionen der **Nahversorgung und Dienstleistungen** konzipiert werden. Nahversorgungsflächen in den Modulen 1-5 (Siemens Campus) sind auf die Büroflächen anzurechnen.

Diese Einrichtungen umfassen Angebote für die Bewohner und Nutzer des Betrachtungsgebietes. Darunter fallen kleinteilige Angebote (Bäcker, Imbiss, Reinigung, Kiosk, Bankterminal etc.), Gastronomie sowie Dienstleistungen (Gesundheit, Fitness / Freizeit) und gebietsbezogener Einzelhandel. Die Einzelhandelsangebote sollen in ihrer Größe unterhalb der Großflächigkeit nach BauNVO liegen (d.h. 1.200 qm Geschossfläche je Laden dürfen nicht überschritten werden). Es sollen keine Agglomerationen entstehen.

Dazu wird auch auf das Einzelhandelskonzept der Stadt Erlangen, Anlage 1 Sortimentskonzept „Erlanger Liste“ verwiesen ([http://ratsinfo.erlangen.de/bi/vo0050.php?\\_\\_kvonr=2121586](http://ratsinfo.erlangen.de/bi/vo0050.php?__kvonr=2121586)).

Die Funktionen sollen entwurfsabhängig verortet werden, auch im Hinblick auf Kundenfrequenzen, stadträumliche Aspekte und zugeordnetem Stellplatzangebot. In den Modulen 1-5 sollen lediglich Einrichtungen für die dort Arbeitenden vorgesehen werden.

## C.5 Vertiefungsbereich und exemplarisches Gebäude bzw. Gebäudekomplex

Für die architektonische Konkretisierung im Vertiefungsbereich (Module 1 und 2) ist das in C 4 definierte Nutzungsprogramm zu Grunde zu legen. Dazu sollen entsprechend der Siemens-Prinzipien flexibel einsetzbare Gebäude entworfen werden. Exemplarisch soll ein Gebäude (bzw. Gebäudekomplex) mit rund 15.000 qm GF aus Modul 1 vertiefend dargestellt werden.

Der Entwurf soll sich nach den Siemens-Regularien (siehe **Anlagen 16-20**) richten.

Zukunftsweisende Raumkonzepte sollen den Freiraum für Kreativität, Zusammenarbeit und Eigenverantwortlichkeit eröffnen, damit die Mitarbeiter ihr individuelles Potenzial voll entfalten und so aktiv dazu beitragen können, die Unternehmensziele zu erreichen.

Es sollen die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, sowohl konzentriertes, individuelles Arbeiten als auch intensive Zusammenarbeit im Team in einem innovativen, integrierten Raumkonzept zu ermöglichen.

Hierzu sind fünf Kernelemente einer nachhaltigen Arbeitskultur definiert:

- Fördern von mobilem Arbeiten
- Verbessern der Work-Life-Integration
- Vollständige Nutzung der IT-Ausstattung
- Einführen einer offenen Bürolandschaft
- Freie Wahl des Arbeitsplatzes

Im Vertiefungsbereich sollen Bürostrukturen entworfen werden, die einer modernen Arbeitsweise Rechnung tragen, eine innovative Büroumgebung schaffen und eine hohe Flexibilität für unterschiedliche Nutzergruppen bieten. Insbesondere sollen die verschiedenen Büroorganisationsformen (Einzelbüros, Open Space, Kombibüro etc.) flexibel abgebildet werden können. Davon ausgehend ist eine Gebäudetiefe von 15 - 18 m (brutto) gewünscht.

Bzgl. der Grundrissgestaltung leitet sich daraus insbesondere das Entwurfsprinzip der Zonierung der offenen Bürolandschaft mit folgenden funktionalen Elementen ab:

- Arbeit: Einzelräume nur für höheres Management, ansonsten vorrangig nicht personengebundene Standardarbeitsplätze
- Konzentration: Think Tank, Silent Area
- Kreativität: Project Area, Lounge, Creative Room
- Kommunikation: Phone Box, Meeting Room, Meet & Talk, Meeting Point, Video Conferencing Room
- Services: Central Archiving, Copy & Print, Lockers, Postboxes

Des Weiteren ist besonderes Augenmerk auf die nutzungsstrukturelle Belegung des Erdgeschosses zu legen, da die unmittelbar den Freiräumen und den Wegeverbindungen zugeordneten Nutzungen einen erheblichen Beitrag zur Belegung des Gebietes leisten und somit die Campusidee transportieren. Entsprechend soll sich der Erdgeschossbereich als

vielfältige, öffentlich nutzbare Zone mit differenzierten Aufenthaltsqualitäten darstellen. So sollten entlang der vorgeschlagenen Wegeverbindungen Flächen für gemischte Nutzungen wie Kunst und Kultur, Café / Bistro und in geringem Umfang Einzelhandel angelagert werden. Zudem sollen freiraumplanerische Gestaltungselemente die zugehörigen Freiräume bespielen und somit zu einer hohen Aufenthaltsqualität beitragen.

Unabhängig von der oben genannten Nutzungen soll eine starke Verzahnung zwischen Innen- und Außenbereich entstehen.

## C.6 Städtebauliche Gestaltung Siemens Campus Erlangen

Der neue Siemens Campus Erlangen soll ein städtebaulich eigenständiges und hochwertiges Erscheinungsbild mit klarer Struktur der Bebauung und der Freiräume aufweisen und den Charakter eines Campus transportieren und gestalterisch umsetzen. Im planerischen Konzept sollen die Prinzipien des nachhaltigen Städtebaus integrativ umgesetzt werden. Entsprechend der Bedeutung des Standortes sind die Campuszugänge sowie die Eingangssituationen an den Eckpunkten der Günther-Scharowsky-Straße und der Paul-Gossen-Straße sowie der Henri-Dunant-Straße städtebaulich zu markieren und zu gestalten.

Ziel ist des Weiteren eine möglichst attraktive fußläufige Verbindung zwischen den Modulen 1 und 2 zu erreichen, ohne die Günther-Scharowsky-Straße großflächig zu überplanen.

Im Hinblick auf eine innovative Gesamtlösung sieht es der Auslober als vorteilhaft an, wenn die Denkmäler hinterfragt und ggf. überplant werden.

Des Weiteren sind Gestaltungsvorschläge für die Gebietsränder zu entwickeln. In der Henri-Dunant-Straße soll eine angemessene Raumbildung im Zusammenspiel mit der südlichen Bebauung (Areva-Bürogebäude) erfolgen.

## C.7 Gebäudestandards, Corporate Architecture

Als Leitlinie für die Hochbauten dient neben der Architekturstrategie „Construction Excellence“ (siehe **Anlage 17**) die Siemens Corporate Architecture Guideline (siehe **Anlage 16**). In dieser werden die international gültige Haltung und die Leitbilder des Unternehmens Siemens in Bezug auf Planung und Gestaltung seiner Architektur formuliert, sie ist somit ein wichtiges Instrument zur Qualitätssicherung der Siemens Bauten. Das zu erarbeitende Bebauungskonzept muss die Haltung der Siemens Corporate Architecture Guideline aufnehmen und mit Blick auf die Örtlichkeit und ihr städtebauliches Umfeld interpretieren.

Bei Neubau- und Instandhaltungsmaßnahmen kommen die Siemens Real Estate (SRE) Baukonstruktionsstandards „Construction Excellence“ zur Anwendung (siehe **Anlage 17**). Diese Standards beruhen auf der Siemens-Konzernarchitektur und den Nachhaltigkeitsgrundsätzen.

Die „Construction Excellence“ und die Corporate Architecture Guideline basieren auf den Prinzipien der Funktionalität, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Gestaltung. Dadurch stellt SRE kontinuierlich eine hohe Wirtschaftlichkeit und Qualität sowie die Entwicklung innovativer, flexibler und marktfähiger Objekte sicher. Ziel ist zudem die Vereinheitlichung des Erscheinungsbilds der Siemens-Immobilien. Diese dient der Stärkung der Marken-

präsenz und steht für die Werte des Unternehmens. Ein funktionsgerechter Flächenverbrauch mit Standards für Büro-, Service- und Forschungs- und Entwicklungsflächen wird sichergestellt.

Nachhaltigkeit ist integraler Bestandteil aller immobilienbezogenen Aktivitäten über den gesamten Lebenszyklus der Immobilie hinweg. Dies umfasst die Konzeption der Gebäude sowie die Optimierung der Immobilien-Bewirtschaftung hinsichtlich Ressourceneffizienz, CO<sub>2</sub>-Reduktion, Umweltverträglichkeit und Gesundheitsschutz.

Für Bürobauten sind in der „Construction Excellence“ drei Level festgelegt. Auf dem Siemens Campus Erlangen soll die Bürotypologie B (Business Office) Anwendung finden.

### **C.8 Drittverwendungsfähigkeit**

Die Gebäudestruktur ist so zu entwickeln, dass der Gesamtkomplex des neuen Stadtquartiers flexibel in Einheiten aufteilbar ist, die von Siemens-Unternehmenseinheiten nutzbar sowie drittverwendungsfähig sind. Jede Einheit soll aus vertikal und horizontal trennbaren Gebäuden bzw. Gebäudeteilen bestehen und über zugehörige Eingänge verfügen. Um die volle Nutzungsflexibilität zu erhalten, sind alle Nutzungseinheiten in einer Größe von etwa 400 qm zu dimensionieren und so zu organisieren, dass sie unabhängig zu erschließen und versorgen sind. Diese Nutzungseinheiten sollen in Gebäuden bis ca. 15.000 qm Geschossfläche zusammengefasst werden, die im Sinne einer möglichen Realteilung eigenständig sein müssen. Jedes Gebäude sollte an eine öffentliche Erschließungsstraße angrenzen und eine eigenständige Ver- und Entsorgung aufweisen.

### **C.9 Unternehmenssicherheit**

Der Siemens Campus Erlangen soll sich zum einen als offener, urbaner Campusbereich präsentieren und sich zu einem lebendigen Stadtquartier ohne Pfortneranlagen und Einzäunungen entwickeln. Zum anderen ist Siemens zum effektiven Schutz seiner Mitarbeiter, seiner Sach- und Vermögenswerte und seines Know-Hows verpflichtet.

Vor diesem Hintergrund soll sich die Schutzkonzeption auf die Objektebene konzentrieren. Diese muss auf die betrieblichen Verhältnisse und Abläufe abgestimmt sein und wird aus einer effektiven Kombination baulicher Vorkehrungen, technischer Einrichtungen und organisatorischer Maßnahmen bestehen.

Als Mindestanforderungen des Objektschutzes sind die systematische Trennung von öffentlichen und Siemens internen Flächen, kontrollierter Zutritt, einbruchhemmende Elemente im Erdgeschoss sowie die Verschlussmöglichkeit der Gebäude während der Nachtstunden zu berücksichtigen.

### **C.10 Nachhaltigkeit**

Siemens hat sich grundsätzlich dem Thema Nachhaltigkeit verpflichtet und setzt dies insbesondere auch bei immobilienbezogenen Fragestellungen konkret um. Auch die Neugestaltung des Siemens Campus Erlangen soll unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit

durchgeführt werden, welche gleichermaßen die Bereiche Ökologie, Wirtschaftlichkeit und soziokulturelle Themen berücksichtigen.

Vor diesem Hintergrund werden nachfolgend Kriterien aufgeführt und beschrieben, welche diese Themenbereiche in Bezug auf den städtebaulichen Entwurf konkretisieren. Der Auslober erwartet, dass sich die Teilnehmer mit diesen Anforderungen beschäftigen und diese in ihren Entwurf einfließen lassen. Dabei ist im Spannungsfeld der einzelnen Themen eine sinnvolle und ausgewogene Gesamtlösung zu entwickeln und zu beschreiben.

### **Energieeffiziente Bebauungsstruktur**

Auf Gebäudeebene hat sich Siemens bereits heute zum Ziel gesetzt, die aktuellen gesetzlichen Anforderungen an die Energieeffizienz von Neubauten um mindestens 25% zu unterschreiten. Im Hinblick auf die nationalen und kommunalen Klimaschutzziele und auf den langfristigen Realisierungszeitraum des Projektes wird für das gesamte Plangebiet eine möglichst positive Energiebilanz angestrebt.

Um die Voraussetzungen hierfür zu schaffen, ist die Bebauungsstruktur energetisch zu optimieren, d.h. auf eine Minimierung des Energiebedarfs und eine Maximierung der Nutzbarkeit regenerativer Energien auszurichten. Positiv betrachtet werden in diesem Zusammenhang:

- nach Süden orientierte Bebauung (insbesondere für den Wohnungsbau)
- nach Süden geneigte Dachflächen
- möglichst geringe Verschattung der südorientierten Fassadenflächen
- weitere potenzielle zur Nutzung von Photovoltaik geeignete Flächen (z.B. an Parkdecks, Lärmschutzwällen etc.)

Die Verschattung ist mit einer Visualisierung für das gesamte Plangebiet nachzuweisen. Der Teilnehmer hat ferner zu beschreiben, durch welche passiven und aktiven Maßnahmen das Ziel einer möglichst positiven Energiebilanz im Verbund des Campus erreicht werden soll.

Für den architektonisch vertieften Gebäudekomplex ist die mögliche Integration aktiver solarer Komponenten (Photovoltaik und / oder Solarthermie) darzustellen und deren Fläche und Orientierung anzugeben. Größe, Orientierung und Platzierung von Fensterflächen sind hinsichtlich einer Begrenzung solarer Lasten im Sommer sowie einer guten Tageslichtnutzung zu optimieren. Ferner ist ein in sich schlüssiges und umsetzbares Energiekonzept für den Gebäudekomplex zu beschreiben, welches die Aspekte Gebäudehülle, Energieversorgung und Gebäudetechnik beinhaltet. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass Fernwärme sowie oberflächennahe Geothermie (Nutzung über Erdsonden) zur Verfügung stehen.

### **Wassermanagement**

Eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung trägt bei zur Grundwasserneubildung, zur Vermeidung von Hochwasser sowie – dies ist für das vorliegende Projekt insbesondere relevant – zur Kostenreduzierung der Entwässerungs-Infrastruktur. Gleichzeitig kann

durch die Nutzung von Regenwasser in Gebäuden sowie zur Bewässerung von Freiflächen Frischwasser eingespart werden. Übergeordnetes Ziel ist in diesem Zusammenhang eine Minimierung der Ableitung von Regenwasser aus dem gesamten Plangebiet in die öffentliche Mischkanalisation.

Entscheidende Voraussetzung hierfür ist zunächst eine Minimierung der Flächenversiegelung, z.B. durch Dachbegrünung sowie den Einsatz geeigneter Oberflächenmaterialien in allen Außenbereichen. Der Teilnehmer hat hierzu den Versiegelungsgrad über das gesamte Plangebiet anzugeben.

Weiter ist aufzuzeigen, wie für den verbleibenden Regenabfluss durch Maßnahmen zur

- Versickerung auf dem Campusgelände (--> Versickerungsmulden),
- Rückhaltung / Speicherung auf dem Campusgelände (--> Einbindung von Wasserflächen, Zisternen zur Regenwassernutzung) und
- Ableitung in offene Gräben (--> Bachgraben, Brucker Lache)

die Inanspruchnahme der Mischkanalisation minimiert werden kann.

Dabei sind die lokalen Randbedingungen bezüglich Bodenverhältnissen und Topografie sowie die Anforderungen an die Realisierbarkeit bei Systemen zur Regenwassernutzung zu berücksichtigen.

### **Mikroklima**

Für eine gesunde Lebensumwelt im Campus sowie in den benachbarten Quartieren ist die mikroklimatische Qualität der Außenräume von großer Bedeutung. Im Fokus steht dabei eine Reduzierung der sommerlichen Überhitzung durch thermisch ausgleichende Freiraumelemente sowie die Verbesserung der Luftqualität durch Ausfiltern von Schadstoffen (Feinstaub, Stickoxide).

Gleichzeitig soll durch die Bebauungsstruktur die Frischluftzufuhr durch das Campusareal gewährleistet werden, ohne dass es an exponierten Stellen zu übermäßigen Zugerscheinungen aufgrund einer Kanalwirkung kommt.

Positiv betrachtet werden in diesem Zusammenhang Wasserflächen, Grünanlagen mit Baumbestand, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und helle Oberflächen bei Gebäuden und Freianlagen.

### **Flächeneffizienz und Baudichte**

Durch die Neugestaltung des Campus besteht die Chance, sowohl die nutzbaren Gebäudedeckflächen, als auch gleichzeitig die Grün- und Freiflächen zu optimieren. Ziel ist dabei die größtmögliche Vermeidung von Flächeninanspruchnahme sowie die maximale Entsiegelung von bebauten Flächen. Dies geschieht über eine effektive Bebauungsstruktur bei einer gleichzeitig hocheffizienten Erschließungsstruktur. In diesem Zusammenhang ist ein möglichst geringer Wert an überbauter Fläche und Verkehrsfläche je qm Geschossfläche anzustreben.

### **Artenvielfalt und Vernetzung**

Im Plangebiet soll das Ziel einer möglichst hohen natürlichen Artenvielfalt und die Vernetzung der vorhandenen und neu zu schaffenden Biotope mit vergleichbaren bestehenden Flächen außerhalb des Plangebietes verfolgt werden. Bei der Freianlagenplanung sind heimische und standortgerechte Arten zu bevorzugen. Hierzu wird insbesondere auf die Ausführung in Kapitel B.8 verwiesen, in dem u.a. auf Bestandsflächen sowie vorhandene Flora und Fauna eingegangen wird.

Im Konzept sollen Maßnahmen zum Schutz vorhandener Arten und Biotope sowie Maßnahmen zur Erhöhung der gesamtökologischen Qualität des Gebiets vorgesehen werden. Diese Maßnahmen sind räumlich sinnvoll anzuordnen.

### **Aufenthaltsqualität / Freiraumangebot**

Im Plangebiet ist die ausreichende Versorgung der Mitarbeiter und Bewohner mit qualitativ hochwertigen und fußläufig erreichbaren privaten und öffentlichen Freiräumen anzustreben. Diese Freiräume können sowohl Erholungs- und Erlebnisräume sein als auch eine Lärmschutzfunktion haben. Dazu zählen Plätze, Grün- und Wasserflächen, Baumbestand oder auch Wege und Straßen. Private Freiräume können private Grünflächen, aber auch Balkone oder Dachgärten sein.

Der Siemens Campus ist dabei als Einheit zu betrachten, die als Gesamtes eine möglichst hohe Qualität gewährleistet. Eine Zerschneidung oder Aufteilung des Gebiets in einzelne Bereiche ist unbedingt zu vermeiden.

Das Freiraumkonzept sollte folgende Aspekte berücksichtigen:

- Hohes Angebot an Freiräumen (öffentlich / privat)
- Erreichbarkeit, Qualität der Wegebeziehungen
- Qualität der Freiräume: Wertigkeit, Abwechslung

### **Mobilität innerhalb des Campus**

Aufgrund der Öffnung des Campus und der Dezentralisierung der Verkehrsströme ist eine Beschäftigung mit dem Thema Mobilität innerhalb des Quartiers erforderlich. Grundsätzliche Angaben zur voraussichtlichen verkehrlichen Belastung und eine Beschreibung der Randbedingungen außerhalb des Campus sind den Untersuchungen des Büros gevas humberg & partner GmbH zu entnehmen.

Innerhalb des Quartiers sind daher insbesondere die Themen fließender Kfz-Verkehr, Parkraumbewirtschaftung, Car-Sharing, Radverkehr- und Fußgänger-Infrastruktur sowie Wirtschaftsverkehr gleichermaßen zu behandeln. Das Verkehrskonzept sollte dabei insbesondere folgende Aspekte berücksichtigen:

- Minimierung des Mobilitätsbedarfs
- Effiziente Parkraumbewirtschaftung
- Kurze und direkte Wegführung für Fußgänger und Radfahrer
- Ausreichende Dimensionierung der Wegführungen

### Soziale und funktionale Mischung

Im Zuge der Öffnung des Campusareals und Einteilung in verschiedene Module wird bewusst die Grundlage für eine Mischung unterschiedlicher Nutzungen gelegt. Dies ist durch die Teilnehmer aufzugreifen und weiter zu vertiefen.

### C.11 Verkehrliche Erschließung

Die Details zur verkehrlichen Erschließung werden in der Verkehrlichen Untersuchung (siehe **Anlage 8**) ausführlich erläutert.

Für die vorzusehende Erschließung durch den Öffentlichen Personenverkehr (ÖV) ist eine Anpassung der Buslinienführung vorzusehen, die eine ausreichende und attraktive räumliche Erschließung gewährleistet. Die hierfür zugrunde zu legenden Einzugsbereichsradien sind in der **Anlage 8** benannt. Zudem ist hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung durch den ÖV die Einbeziehung der Planungen der Stadt-Umland-Bahn (StUB) zu beachten. Hierzu sind nähere Angaben ebenfalls der Verkehrlichen Untersuchung zu entnehmen.

Für die künftige Kfz-Verkehrsererschließung wurde mit dem Verkehrsmodell der Stadt Erlangen eine Verkehrsuntersuchung ausgearbeitet: Der vorliegende Prognose-Nullfall für die strategische, kommunale Verkehrsentwicklungsplanung wurde aufbauend auf den kleinräumigen Verfeinerungen und Nachkalibrierungen aktualisiert. Die Ergebnisabbildungen für den Tagesverkehr und seine Veränderung gegenüber der Analyse sind in der Verkehrlichen Untersuchung zu finden.

Aufbauend auf dem fortgeschriebenen Prognose-Nullfall, den Kenntnissen zu den Mobilitätskennziffern der Stadt Erlangen auf der Grundlage der Haushalts- und Betriebsbefragung und üblichen Kenndaten für die Verkehrserzeugung, wurde für die neuen geplanten Nutzungen das zu erwartende Verkehrsaufkommen ermittelt, in das Verkehrsmodell integriert sowie räumlich und hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl verteilt. Der bisherige Siemens-Standort in Innenstadtnähe wurde dabei beibehalten, um von einer verkehrlich ähnlich intensiven Nachnutzung auszugehen.

Insgesamt wird durch die neuen Nutzungen ein Verkehrsaufkommen von ca. 30.000 Kfz-Fahrten / Werktag geschätzt. Im Vergleich zum Bestand ist dies ein Zuwachs um ca. 12.500 Kfz-Fahrten / Werktag. Der Lkw-Verkehr wird dabei um ca. 760 Lkw-Fahrten / Werktag auf ca. 1.600 Lkw-Fahrten / Werktag ansteigen. Die exakten Angaben zu den Verkehrserzeugungsansätzen sind der **Anlage 8** zu entnehmen.

Durch die Verkehrsumlegung wird deutlich, dass der Mehrverkehr zu einer Verdrängung des bisherigen lokalen Durchgangsverkehrs führt. Dies führt in der Folge dazu, dass die Belastungssteigerungen nicht so gravierend ausfallen. Die vorgesehene interne Straßenverbindung übernimmt dabei eine wichtige Verteilerfunktion. Die Tagesverkehrsmengen und ihre Veränderung gegenüber dem Prognose-Nullfall sowie die Abbildungen der zu erwartenden Spitzenstundenverkehre am Morgen und am Nachmittag sind in der Verkehrlichen Untersuchung dokumentiert.

Um die verkehrliche Erschließung sicherzustellen, wurden verschiedene Um- und Ausbaumaßnahmen im Straßennetz entwickelt. Diese sind in **Anlage 8** dargestellt.

Auf der Grundlage der Knotenstrombelastungen im Prognoseplanfall 2025 wurden für die beiden maßgeblichen Spitzenstunden Leistungsfähigkeitsberechnungen für folgende Knotenpunkte durchgeführt:

- Paul-Gossen-Straße / Günther-Scharowsky-Straße / Koldestraße,
- Paul-Gossen-Straße / Zufahrt Wehneltstraße (AREVA),
- Paul-Gossen-Straße / Äußere Nürnberger Straße / Hammerbacherstraße / Gebbertstraße,
- Gebbertstraße / Nürnberger Straße,
- Hammerbacherstraße / Freyeslebenstraße,
- Günther-Scharowsky-Straße / Hauptzufahrt Siemens Campus
- Günther-Scharowsky-Straße / Cumianastraße und
- Günther-Scharowsky-Straße / Henri-Dunant-Straße / Bunsenstraße / Felix-Klein-Straße.

Bei den Ermittlungen der Verkehrsmengen werden außerdem die Parkplatzzufahrten nördlich und südlich des Knotenpunktes Günther-Scharowsky-Straße / Cumianastraße, die Zufahrten zu den Parkplätzen in der Henri-Dunant-Straße und die Anbindungen Aufseßstraße und Hans-Geiger-Straße an die Paul-Gossen-Straße berücksichtigt.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen haben für die acht untersuchten signalisierten Knotenpunkte eine sehr gute bis befriedigende Qualitätsstufe ergeben. Drei Knotenpunkte sind für den Verkehrsablauf im untersuchten Gebiet entscheidend. In der Paul-Gossen-Straße sind besonders die Knotenpunkte Paul-Gossen-Straße / Günther-Scharowsky-Straße / Koldestraße und Paul-Gossen-Straße / Äußere Nürnberger Straße / Hammerbacherstraße / Gebbertstraße zu betrachten. In der Günther-Scharowsky-Straße wird der Knotenpunkt mit der Zufahrt zum Modul 1 um einige Meter nach Süden verlagert und von einem vierarmigen Knotenpunkt in einen dreiarmligen Knotenpunkt zurückgebaut. Am Knotenpunkt mit der Cumianastraße wird die neu vorzusehende, interne Quartierserschließungsstraße angebunden. Der zweitgenannte Knotenpunkt ist als dritter in der Leistungsfähigkeitsberechnung bzw. in der Betrachtung des Verkehrsablaufs auffällig.

Im heutigen Ausbauzustand kann keine Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Paul-Gossen-Straße / Günther-Scharowsky-Straße / Koldestraße mit der Verkehrsnachfrage im Prognose-Planfall erreicht werden, da dieser Knotenpunkt heute schon an der Grenze der Leistungsfähigkeit ist. Daher sind einige bauliche Veränderungen notwendig: In der Zufahrt von Westen wird eine zweite Abbiegespur nötig, die eine Veränderung in der Signalisierung nach sich zieht. Auch der Rechtsabbieger von Süden nach Osten sollte mit einer Dreiecksinsel abgesetzt werden. Ferner sind die Aufstellflächen in der Günther-Scharowsky-Straße und der Paul-Gossen-Straße Ost zu verlängern. Die entsprechenden baulichen Veränderungen sind in der Verkehrlichen Untersuchung dargestellt.

Die Freigabezeiten für die Fußgänger- und Radverkehre konnten gegenüber dem Bestand nicht verbessert werden, d.h. es ist damit zu rechnen, dass das Überqueren der gesamten Straße nicht immer gewährleistet und mit einem Halten auf der Mittelinsel zu rechnen ist. Durch die prognostizierte Zunahme des Fußgänger- und Radverkehrs, insbesondere durch den Ausbau des ÖV-Netzes (z.B. S-Bahn-Anschluss) ist eine Veränderung der Füh-

zung des Fußgänger- und Radverkehrs zu empfehlen. Eine Möglichkeit ist die Verlagerung nach Süden und die Querung auf Höhe des Knotenpunktes Günther-Scharowsky-Straße / Zufahrt zu Modul 1, wie in der Verkehrlichen Betrachtung dargestellt.

Durch die Leistungsfähigkeitsberechnung für den Knotenpunkt Paul-Gossen-Straße / Äußere Nürnberger-Straße / Hammerbacherstraße / Gebbertstraße (so genannte Alte Südkreuzung) ergaben sich folgende Empfehlungen für die bauliche Gestaltung des Knotenpunktes: In der nördlichen Zufahrt Gebbertstraße ist eine Veränderung der Spuraufteilung notwendig, da die kurze Aufstellfläche der einen Geradeausspur zu einem erheblichen Rückstau auf der zweiten Geradeausspur führt, der im ungünstigsten Fall bis in den Nachbarknoten Gebbertstraße / Nürnberger Straße reichen kann. In der südlichen Zufahrt Hammerbacherstraße ist die Rechtsabbiegespur auf 70 m zu verlängern.

Die beschriebenen Ausbaubetrachtungen berücksichtigen noch nicht den Bau der StUB, da hierfür die Randbedingungen noch nicht feststehen.

In der Betrachtung der einzelnen Fahrverkehre und der Fußgänger- sowie Radverkehre lassen sich Defizite aufzeigen. Im Signalprogramm sind keine weiteren Umverteilungen (Verkürzungen / Verlängerungen von Freigabezeiten) möglich und für die nicht motorisierten Verkehre stehen wie am Knotenpunkt Paul-Gossen-Straße / Günther-Scharowsky-Straße / Koldestraße nur sehr kurze Freigabezeiten zur Verfügung, die eine Querung der gesamten Straße nicht auf allen Furten gewährt. In der Zufahrt Paul-Gossen-Straße gibt es bereits heute eine Unterführung für den nicht motorisierten Individualverkehr. Die Abmessungen sind jedoch für den vorherrschenden schnellen Radverkehr und den Fußgängerverkehr sehr gering. Eine mögliche Optimierung der Querungsbedingungen für den Fußgänger- und Radverkehr wäre ggf. die Einrichtung weiterer höhenfreier Führungen oder der Ausbau der heutigen Unterführung. Diese Maßnahmen sind jedoch nicht im Planerauswahlverfahren zu betrachten.

Gegenüber dem Bestand wird der Knotenpunkt Günther-Scharowsky-Straße / Hauptzufahrt Siemens Campus / Zufahrt zu Modul 1 (geplant) baulich verändert. Aus einem vierarmigen wird ein dreiarmer, etwas nach Süden versetzter Knotenpunkt, so dass sich im Signalprogramm eine kleine Änderung ergibt (siehe Anlage 2.1 zur Verkehrlichen Untersuchung).

Durch den weiteren Ausbau der ÖV-Anbindung des Betrachtungsgebietes ist ein erhöhter Fußgänger- und Radverkehr am Knotenpunkt Günther-Scharowsky-Straße / Zufahrt zu Modul 1 in West-Ost-Richtung zu erwarten. Hierzu wurde nachgewiesen, dass eine verlängerte Freigabezeit für die Fußgängerquerung über die nördliche Zufahrt des Knotenpunktes möglich ist (ca. 35 Sekunden). Eine Behinderung der parallel freigegebenen Linksabbieger aus der westlichen Zufahrt ist durch ein höheres Fußgängeraufkommen nicht zu erwarten, da die prognostizierten Verkehrszahlen gering sind (maximal ein Fahrzeug pro Umlauf).

Der Knotenpunkt Günther-Scharowsky-Straße / Cumianastraße wird durch den Anschluss der internen Erschließungsstraße erweitert. Das hat zur Folge, dass ein neues Signalprogramm für die Morgen- und Abendspitze erstellt werden muss. In Folge der geänderten

Verteilung der Freigabezeiten erhält die Nord-Süd-Richtung (Hauptrichtung) eine geringere Freigabezeit als im Bestand.

Aus Richtung Westen in der internen Quartierserschließungsstraße sind drei Spuren mit einer Aufstelllänge von 70 m für den Rechtseinbieger und 100 m für den Linkseinbieger notwendig. Aus Richtung Süden kann auf eine Geradeausspur verzichtet werden. Aus Gründen der Befahrbarkeit wird die Einrichtung einer Sperrfläche vorgesehen, so dass zusätzlich eine Rechtsabbiegespur mit einer Länge von 100 m eingerichtet werden sollte.

Auf Grundlage der Ermittlung der zu erwartenden mittleren Rückstaulängen sollten für den Knotenpunkt Günther-Scharowsky-Straße / Henri-Dunant-Straße / Bunsenstraße / Felix-Klein-Straße bauliche Anpassungen umgesetzt werden. Die überbreite Zufahrt aus Norden sollte nach Möglichkeit zweispurig gestaltet werden. Aus dem Westen sollte eine Verlängerung der Linksabbiegespur auf eine Länge von 50 m vorgesehen werden.

Um möglichst wenig rückläufige Verkehre über die Paul-Gossen-Straße zu erzeugen, sollte eine neue Hapterschließungsstraße zwischen der westlichen Anbindung in Höhe Cuminianastraße und der Freyeslebenstraße eingerichtet werden, die zum Schutz der südlichen Wohnbebauung und zur Vermeidung von gebietsfremden Durchgangsverkehren nicht geradlinig, sondern mit Verschwenkungen durch die Module geführt werden sollte. Diese Straße sollte nicht inmitten des Moduls „Wohnen“, sondern am Rande davon geführt werden. Als Straßenquerschnitt ist eine zweistreifige Straße, die auf den Begegnungsfall Bus-Bus ausgelegt ist, mit ggf. Einrichtung von Abbiegespuren und Querungsstellen für den Fußgänger- und Radverkehr vorzusehen.

Ferner sollten untergeordnete Erschließungen über die südliche Günther-Scharowsky-Straße und die Henri-Dunant-Straße (ggf. auch an die Hammerbacherstraße) stattfinden, wobei sich daraus keine Attraktivität für neue Durchgangsverkehre ergeben darf.

Innerhalb der Module ist ein entsprechend feinmaschiges untergeordnetes Erschließungsstraßennetz zu entwickeln.

Die Querschnittsabmessungen sind jeweils entsprechend der Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (z.B. RAS<sub>t</sub>, ERA, EFA, EAÖ) festzulegen.

Eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen ist zu berücksichtigen.

Im Rahmen des Planerauswahlverfahrens wird eine Stärkung der Nahmobilität durch sehr gute Durchwegung des Siemens Campus für den Rad- und Fußgängerverkehr mit Anbindung an die übergeordneten Fuß- / Radwegebeziehungen, an die Haltestellen des ÖV und die Nutzungen der Nahversorgung gefordert. Wie schon in der Beurteilung der Knotenpunkte dargestellt, sollte der Fußgänger- und Radverkehr vom S-Bahnhaltes nicht vorrangig entlang der Paul-Gossen-Straße, sondern möglichst innerhalb des Moduls 1 geführt werden, so dass hierüber eine attraktive Querung der Günther-Scharowsky-Straße angebunden wird. Für eine bessere Erschließung des S-Bahnhaltes sollte im Modul 1 geprüft werden, wie die von der Stadt Erlangen bereits geplanten und zur Realisierung beschlossenen Radabstellbereiche an der S-Bahnhaltestelle an der Paul-Gossen-Brücke über das Modul 1 zur Querung der Günter-Scharowsky-Straße geführt werden könnten.

Die Art der Fuß- / Radverkehrsanlagen und die Querschnittsabmessungen sind entsprechend der Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (z.B. RASt, ERA, EFA) festzulegen.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass südlich von Modul 1 vom Fachmarktzentrum aus eine Planstraße verläuft, von der aus eine Erschließung in das Modul 1 möglich ist (siehe **Anlage 21**).

### **C.12 Grün- und Freiflächen, Baumerhalt**

Die vorhandenen Bäume sind ab einem Stammumfang von 80 cm (Durchmesser ca. 25 cm) von der Erlanger Baumschutzverordnung geschützt. Sollen sie entnommen werden, sind grundsätzlich Befreiungen vom Schutz möglich, jedoch sind Ersatzpflanzungen oder monetärer Ersatz gemäß § 4 und § 6 Baumschutzverordnung zu leisten.

Ferner besteht die Möglichkeit, dass je nach Dimension der geplanten Bebauung die Eingriffsregelung der §§ 14ff BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB anzuwenden ist. Damit bestünde ein Gebot der Vermeidung unnötiger und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe in den Naturhaushalt.

Die Lebensstätten (Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie hierfür wesentliche Lebensraumstrukturen, z.B. Baumhöhlen, Totholz) besonders geschützter Tierarten, wie z.B. Fledermaus oder Vogelarten, dürfen gemäß § 44 BNatSchG nicht beschädigt oder zerstört werden. Auch die Tötung oder erhebliche Störung dieser Tiere ist nicht zulässig.

Allerdings ist festzuhalten, dass alle diese Lebensstätten auch durch geeignete Maßnahmen wie z.B. die Neuschaffung von künstlichen Nist- und Quartiermöglichkeiten an Neubauten oder die Anbringung von Kunsthöhlen an Bäumen im räumlichen Zusammenhang erhalten werden können, um damit artenschutzrechtliche Verbote wirksam zu vermeiden. Die besonders geschützten Tierarten des § 44 BNatSchG, die im Siemens Campus zu erwarten sind oder nachgewiesen wurden, benötigen demnach keine Lebensraumstrukturen, die nicht oder nur schwer ersetzbar wären. Damit sind absolute Zulassungshemmnisse für mögliche Bauungen nicht zu erwarten.

Diese gesetzlichen Rahmenbedingungen bieten damit einen durchaus breiten Gestaltungsspielraum, wenn einige Grundsätze bei der Planung berücksichtigt werden. Sie dienen nicht nur der Beachtung der naturschutzrechtlichen Vorgaben, sondern vor allem dem Ziel einer ebenso ökologisch wie gestalterisch hochwertigen Planung. Sie soll vor allem den Besuchern und Mitarbeitern durch abwechslungsreiche Grünräume und verschiedene Aspekte des natürlichen Umfelds eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. Dabei ist eine generelle Nachverdichtung auf dem Campus ökologisch sinnvoll und erwünscht.

Grundsätze:

- Beibehaltung eines durchgrüntes Campuscharakters,
- bevorzugte Erhaltung alter Baum- und Gehölzbestände,
- Erhaltung für das Stadtbild wichtiger Eingrünungen wie z.B. entlang der Kreuzung der Paul-Gossen-Straße mit der Hammerbacherstraße oder am Nordwestrand des Plangebietes und

- frühzeitige Berücksichtigung der Ansprüche von geschützten Tierarten, die an Gebäuden brüten oder Verstecke aufsuchen.

### **C.13 Umgang mit den Infrastruktureinrichtungen (Versorgungstrassen)**

Im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs sollen aus wirtschaftlichen Gründen vorhandene Infrastrukturanlagen, insbesondere Stauraumkanäle und Einleitpunkte in das öffentliche Entwässerungsnetz, möglichst weitgehend erhalten werden (s. Kap. B.11). Zentrale Versorgungstrassen sollen in öffentlichen Straßen oder Flächen liegen.

### **C.14 Berücksichtigung von Immissionsschutzbelangen**

#### **Schutz vor Verkehrsgeräuschen**

Entlang der angrenzenden Verkehrsachsen sind innerhalb des Plangebietes geschlossene Bebauungen vorzuziehen, um ruhige Zonen zu schaffen. Entlang der Paul-Gossen-Straße ist durch strukturierte und aufgelockerte Gebäudefronten dafür Sorge zu tragen, dass die Immissionssituation im Wohngebiet auf der gegenüberliegenden nördlichen Straßenseite durch Reflexionen nicht relevant verschlechtert wird.

Sofern die Optionsfläche Modul 7 für Wohnbauflächen vorgesehen wird, sind zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrsgeräuschimmissionen geschlossene Riegelbebauungen mit lärmorientierter Grundrissplanung entlang der Paul-Gossen-Straße und der Hammerbacherstraße vorzusehen.

Sofern das Plangebiet durch eine Hauptachse in West-Ost-Richtung durchzogen wird, ist Raum für Abstandsflächen zu angrenzenden Wohnbauflächen vorzusehen. Vorteilhaft sind Grünstreifen insbesondere nördlich einer derartigen Achse, um Abstandsflächen zu den Südfassaden der ersten, nördlich angrenzenden Gebäudereihe zu schaffen. Für die erste Gebäudereihe südlich einer derartigen Achse ist aus schalltechnischer Sicht eine weitgehend geschlossene Riegelbebauung mit lärmorientierter Grundrissplanung vorteilhaft.

Das Verkehrskonzept zur Erschließung der Gewerbeflächen ist aus schalltechnischer Sicht positiv zu bewerten, wenn der größte Teil der Zu- und Abfahrten über die Paul-Gossen-Straße, die Günther-Scharowsky-Straße und die Henri-Dunant-Straße abgewickelt werden kann. Die Vorgaben des Verkehrsplaners sind jedoch zusätzlich zu beachten und ggf. gegeneinander abzuwägen.

Die Verkehrsgeräuschimmissionen in den angrenzenden Wohngebieten (nördlich und östlich des Plangebietes) sind in die Planungen mit einzubeziehen und sollen durch die geplanten Vorhaben nicht weiter erhöht werden. Der südliche Bereich der Hammerbacherstraße steht aufgrund des benachbarten Alten- und Pflegeheims „Roncallistift“ als Zufahrtsweg mit hohem Verkehrsaufkommen nicht zur Verfügung.

#### **Schutz vor Gewerbegeräuschen**

Flächen für intensive gewerbliche Nutzung (Produktionsbereiche, Großparkhäuser, Logistikflächen, o.Ä.) sind im Westen des Plangebietes vorzusehen.

Im Rahmen des geplanten Nebeneinanders von Gewerbe- und Wohnbauflächen (Modul 6 zu Modul 4 / 5 bzw. den Gebäuden an der Henri-Dunant-Straße, bestehende Gewerbebetriebe an der Paul-Gossen-Straße zur Optionsfläche Modul 7) ist das grundsätzlich vorhandene schalltechnische Konfliktpotenzial durch Schaffung von Abstandsflächen oder durch abschirmende Riegelgebäude zu minimieren.

Die Lage von Parkhäusern ist schalltechnisch so zu optimieren, dass weder die Parkhausgeräusche noch die Geräusche der Zu- und Abfahrten die jeweilige später geplante Nutzung (Gewerbe / Wohnen) relevant einschränken. Alternativ sind auch hierfür Abstandsflächen oder abschirmende Riegelgebäude vorzusehen.

### **C.15 Wirtschaftlichkeit**

Auf der städtebaulichen Ebene erfordert die Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit des Projektes eine effiziente Flächennutzung und sparsame Erschließung. Zu diesem Zweck sind die im Nutzungsprogramm definierten Vorgaben umzusetzen und die zeitlich aufeinander aufbauenden Entwicklungsmodule zwingend zu berücksichtigen. Die Anknüpfungspunkte der inneren Erschließung an die äußere Infrastruktur sowie die Erhaltung wertvoller Infrastrukturanlagen sind der Planung zu Grunde zu legen.

Bzgl. der Gebäudeplanung ist die Wirtschaftlichkeit des Gebäudes in der vorliegenden Planungstiefe vor allem durch seine Flächen- und Erschließungseffizienz bestimmt. Entsprechend sind folgende Wirtschaftlichkeitskriterien zu beachten:

- Günstiges Verhältnis von Oberfläche zu Volumen. Im Formblatt sind der Bruttorauminhalt (oberirdisch) und die Fassaden- bzw. Dachflächen anzugeben.
- Günstiges Verhältnis von oberirdischer Nutzfläche zu oberirdischer Geschossfläche. Angestrebt wird ein Nutzflächenanteil > 80%. Im Formblatt sind die oberirdische Geschossfläche und die oberirdische Nutzfläche für das Regelgeschoss darzustellen. Die Angaben müssen anhand der Planunterlagen nachvollziehbar sein.
- Es sollen Gebäudekonzepte entworfen werden, aus denen sich geringe Betriebs- und Folgekosten ergeben.

Der Gebäudeentwurf ist derart zu konzipieren, dass daraus sehr wirtschaftliche Baukosten für mittleren Bürostandard resultieren.

## **D Verzeichnis der Anlagen (nur in digitaler Form)**

Bei Widersprüchen zwischen der Aufgabenstellung und Angaben in den Anlagen gilt die Formulierung der Aufgabenstellung.

### **01. Aufgabenstellung**

### **02. Vorlage Verfassererklärung**

### **03. Digitale Plangrundlage**

### **04. Luftbilder**

### **05. Formblätter Entwurfskenndaten**

### **06. Siemens space category calculation**

### **07. Bebauungsplan Nr. 251**

### **08. Verkehrliche Untersuchung, gevas humberg & partner GmbH, München**

### **09. Einleitungen in das öffentliche Netz**

### **10. Einleitungen in das öffentliche Netz und Stauraumkanäle Modul 1**

### **11. Bewertung der Grundwassersituation**

### **12. Für Versickerung geeignete Flächen**

### **13. Trinkwasserversorgung**

### **14. Einspeisung und Übergabestationen Fernwärme**

### **15. Stromversorgung**

### **16. Siemens Corporate Architecture Guideline**

### **17. Siemens Baustandard „Construction Excellence“**

### **18. Siemens Lobby Guideline**

### **19. Siemens Sustainable Building Design Guidebook**

### **20. Siemens Neue Arbeitswelten best practice Broschüre**

Planerauswahlverfahren  
mit städtebaulichem Ideenteil und architektonischem Realisierungsteil  
Siemens Campus Erlangen

**21. Anschlussmöglichkeit an Planstraße (Auszug B-Plan Nr. 363)**

**22. Fahrradstadtplan Erlangen**

**23. Rahmenvereinbarung zum Siemens Campus zwischen der Stadt Erlangen und der Siemens AG (Auszug)**