

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
VI/61

Verantwortliche/r:
Amt für Stadtplanung und Mobilität

Vorlagennummer:
611/160/2023

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg: Addendum 'Klimaschutz und Klimaanpassung' zur Masterplanung Südgelände; hier: Stellungnahme der Stadt Erlangen

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsbeirat	17.10.2023	Ö	Empfehlung	
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	17.10.2023	Ö	Gutachten	
Stadtrat	26.10.2023	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Ref. VII, Amt 31, Amt 63, EBE, EB773
Stadtteilbeirat Süd zur Info

Bisherige Behandlung in folgenden Gremien:

Bisherige Behandlung:	Gremium	Termin	Ö / N	Vorlagenart	Abstimmung
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Masterplanung Südgelände; hier: Stellungnahme der Stadt Erlangen sowie Fraktionsantrag Nr. 221/2021 der Grünen Liste: Kriterien und ökologische Vorgaben bei den Bebauungsplänen im Uni-Südgelände	Stadtrat	28.04.2022	Ö	Beschluss	mehrheitlich angenommen

I. Antrag

1. Die Ausführungen der Verwaltung zum Addendum ‚Klimaschutz und Klimaanpassung‘ zur Masterplanung Südgelände der Friedrich-Alexander-Universität (FAU) werden wohlwollend zur Kenntnis genommen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die im Sachbericht unter Pkt. 3 aufgeführten Belange aus den Fachbereichen der Stadt Erlangen als Stellungnahme der Stadt Erlangen zum Addendum an die FAU und das Staatliche Bauamt zu übermitteln mit der Bitte um Berücksichtigung bei der Umsetzung der Masterplanung und den derzeit laufenden Bauleitplanverfahren (u.a. 20. Änderung des Flächennutzungsplans, Bebauungspläne Nr. 467 und 468).

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Die FAU und das Staatliche Bauamt Erlangen-Nürnberg haben in den Jahren 2020/21 eine Mas-

terplanung für das Uni-Südgelände erstellt. Die Masterplanung ist als grundsätzliches städtebauliches Entwicklungskonzept zu verstehen und wurde mit folgenden Zielstellungen erarbeitet:

- erforderliche Flächenbedarfe sowie technische und funktionale Anforderungen aufzuzeigen
- ein zukunftsweisendes, modulares Entwicklungskonzept für das Uni-Südgelände zu erarbeiten
- ein einheitliches Gesamtkonzept für einen zusammenhängenden Universitätsstandort zu entwickeln

Das künftige Uni-Südgelände soll durch Nachverdichtung auf dem bestehenden Areal, durch Neubebauung von vorhandenen Bauflächen (Bebauungsplan Nr. 380 nördlich der Stadtstraße), aber auch auf neuen Erweiterungsflächen östlich der Nikolaus-Fiebiger-Straße (Bebauungsplan Nr. 467) und entlang der B 4 (Bebauungsplan Nr. 468) weiterentwickelt werden. Zusätzlich sind weitere universitäre Einrichtungen südlich der B 4, im Ostteil des Siemens Campus (Modul 7) vorgesehen.

Das vorliegende Addendum ‚Klimaschutz und Klimaanpassung‘ wurde 2022/23 als Ergänzung zur Masterplanung erstellt. Die 9 Leitbilder der Masterplanung werden dort durch ein 10. Leitbild ‚Klimaschutz und Klimaanpassung‘ erweitert.

Damit wird den Anforderungen, welche durch die globalen und lokalen Klimaveränderungen hervorgerufen werden, Rechnung getragen und die von der Stadt Erlangen beschlossenen Klimaziele berücksichtigt.

Ziel des Addendums ist

- die Masterplanung hinsichtlich der Themen Klimaschutz und Klimaanpassung zu schärfen,
- ergänzende Aussagen und Maßnahmen zur Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungszielen zu formulieren sowie
- Strategien und Lösungsansätze einer klimasensiblen Quartiersentwicklung darzustellen.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Die Masterplanung wurde dem Stadtrat am 28.04.2022 vorgestellt und eine Stellungnahme der Stadt Erlangen zur Masterplanung beschlossen.

Das Addendum zur Masterplanung wurde durch die Verwaltung geprüft; die vorliegende Beschlussvorlage fasst die Stellungnahmen der Fachbereiche zusammen.

Die Stellungnahme der Stadt Erlangen zur Masterplanung wie zum Addendum bilden die Grundlage für die zukünftige Umsetzung der Masterplanung sowie für Bauleitplanverfahren (z.B. 20. Änderung des Flächennutzungsplans, Bebauungspläne Nr. 467 und 468).

Im Folgenden werden die Inhalte des Addendums dargestellt und zusammengefasst:

Das Addendum ist in den Bereich Klimaschutz und den Bereich Klimaanpassung aufgeteilt. Nach der Beschreibung der Ausgangslage werden für beide Bereiche Ziele, Strategien und Lösungsansätze formuliert sowie auf notwendige konzeptionelle Vertiefungen hingewiesen.

Bereich Klimaschutz

Die globalen, nationalen und städtischen Klimaschutzziele müssen durch lokale Klimaschutzstrategien umgesetzt werden. Die lokale Reduktion der Treibhausgasemissionen trägt dazu bei, den menschengemachten Klimawandel abzumildern.

Für den Klimaschutz werden für drei Handlungsfelder folgende Ziele und Lösungen angestrebt:

Handlungsfeld Gebäude:

<u>Zielsetzung:</u>	<u>Lösungsansätze / Maßnahmenspektrum:</u>
Ressourcenschonendes und energieeffizientes Bauen und Sanieren auf dem Campus	<ul style="list-style-type: none">• Flächeneffiziente Bauweise• Hohe Energiestandards in Sanierung und Neubau• Ressourceneffizienter Gebäudebetrieb• Nachhaltige Baustoffe und Stoffkreisläufe• Optimierung der baulich-technischen Ausstattung

Handlungsfeld Energie:

<u>Zielsetzung:</u>	<u>Lösungsansätze / Maßnahmenspektrum:</u>
Reduzierung des Energieverbrauchs und klimafreundliche Gestaltung der Energieversorgung auf Campus	<ul style="list-style-type: none">• Ausbau der Solarenergie• Nutzung von Geothermie• Energiemonitoring und Verbrauchssteuerung• Beschaffung klimafreundlicher Energie• Einrichtung von Kleinwindanlagen

Handlungsfeld Mobilität:

<u>Zielsetzung:</u>	<u>Lösungsansätze / Maßnahmenspektrum:</u>
Förderung einer nachhaltigen, klimaschonenden, multimodalen Mobilität auf und zum Campus	<ul style="list-style-type: none">• Attraktivierung des ÖPNV-Angebots• Erhöhung der Erreichbarkeit („kurze Wege“)• Optimierung des Fuß- und Radwegenetzes• Attraktive Fahrradabstellmöglichkeiten• Mobilstationen• Bündelung des ruhenden Verkehrs• Infrastruktur für Elektromobilität• Mikrologistik• Mobilitätsmanagement / Mobilitätszentrale

Hinweise des Addendums für die konzeptionelle Vertiefung:

Im Weiteren sind vertiefende Planungskonzepte notwendig, wie die Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts inklusive Mobilitätsmanagement, und die Erarbeitung eines FAU-weiten Gesamtkonzepts zur Erreichung der Klimaneutralität im Bereich der Energieversorgung. Beide Konzepte gehen räumlich über das Uni-Südgelände hinaus.

Bereich Klimaanpassung

Klimaanpassungsmaßnahmen reagieren auf bereits vorhandene, aber auch zukünftig zu erwartende Klimaveränderungen (Hitze, Trockenheit, Starkregen), welche erhebliche Folgen für die Schutzgüter Mensch, Natur und Bauwerke mit sich bringen können.

Für den Bereich Klimaanpassung werden für zwei Handlungsfelder folgende Ziele und Lösungen angestrebt:

Handlungsfeld Hitzevorsorge:

<u>Zielsetzung:</u>	<u>Lösungsansätze / Maßnahmenspektrum:</u>
Reduzierung der Überhitzung und Schutz vor hitzebedingten Beein-	<ul style="list-style-type: none">• Verschattung sonnenexponierter Räume

trüchtigungen auf dem Campus	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz heller Oberflächen • Kaltluftproduktion und Luftaustausch • Gebäudekühlung und Hitzeschutz • Gebäudebegrünung • Schaffung und Vernetzung von Grünflächen • Einsatz von Wasserelementen • Klimawandelresistente Artenauswahl • Reduzierung der Versiegelung • Unterirdische Wasserspeicher
------------------------------	---

Handlungsfeld Regenwasserbewirtschaftung:

<u>Zielsetzung:</u>	<u>Lösungsansätze / Maßnahmenspektrum:</u>
Minimierung und Schutz vor Beeintrüchtigungen durch Starkregen und Trockenheit auf dem Campus	<ul style="list-style-type: none"> • Versickerung von Niederschlagswasser • (Retentions-)Gründächer • (Multifunktionale) Retentionsflächen • Offene Wasserflächen • Notabflusswege • Objektschutz vor Starkregen und Staunässe • Regenwasserspeicherung und -nutzung • Verbesserte Wasserversorgung des Grüns

Hinweise des Addendums für die konzeptionelle Vertiefung:

In der weiteren Planung sollen die vielfältigen Synergien zwischen den Handlungsfeldern Hitzeschutz und Regenwasserbewirtschaftung genutzt werden. Regenwasser stellt nicht nur eine Überflutungsgefahr dar, sondern kann in Verbindung mit landschaftsökologischen und -gestalterischen Aspekten zur Verdunstung und Kühlung beitragen. Im Rahmen der Kanalanierung im Südgelände ist die Erarbeitung eines Entwässerungskonzepts mit Maßnahmen zum Regenwassermanagement vorgesehen.

Zusammenfassung des Addendums:

Die Umsetzung der Masterplanung bietet die Gelegenheit, um an vielen Bausteinen sukzessive die Resilienz des bestehenden Campus' gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen und somit die Ziele der Stadt Erlangen zum Klimaaufbruch umzusetzen. Entscheidende Handlungsbereiche sind dabei die emissionsoptimierte Gestaltung der Gebäude (Sanierung und Neubau), die klimaschonende Ausgestaltung der Mobilität sowie eine nachhaltige Energieversorgung.

Durch gezielte freiraumplanerische Bausteine kann der Hitzevorsorge Rechnung getragen werden und eine Verschlechterung des Mikroklimas minimiert werden (vernetzte Grünflächen, Beschattung, Kaltluftleitbahnen). Beim vorgesehenen Entwässerungskonzept sind die Prinzipien der „Schwammstadt“ zu berücksichtigen.

Für eine optimale Ausschöpfung der vielseitigen Synergien ist grundsätzlich eine integrierte Planung erforderlich.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Das Addendum zur Masterplanung wird aus Sicht der Verwaltung sehr begrüßt. Die Lösungsansätze des 10. Leitbildes ‚Klimaschutz und Klimaanpassung‘ werden als Querschnittsaufgabe zu den anderen Leitbildern gesehen. Insbesondere mit den Leitbildern ‚Grünboulevard‘, ‚Freiräume

und Verflechtungen mit der Umgebung', ‚Autofreier Campus‘ oder ‚shared space‘ wird großes Potential und gegenseitige positive Verstärkungen auch für Klimaschutz und Klimaanpassung gesehen. Dagegen werden manche Leitbilder hinsichtlich klimatischer Aspekte als weniger bedeutend erachtet (z.B. ‚Adressen und Landmarken‘). Deshalb wird eine Priorisierung der Leitbilder empfohlen.

Die Klimaschutzziele der Stadt Erlangen, welche u.a. in Form von Grundsatzbeschlüssen (Solare Baupflicht, Klimafreundlicher Neubau), aber auch durch städtische Satzungen (z.B. Freiflächengestaltungssatzung) beschlossen wurden, wurden beim Addendum berücksichtigt. Diese sind in den weiteren Planungsschritten zu beachten. Darüber hinausgehende Konzepte oder Maßnahmen werden begrüßt – wie bereits im Addendum erwähnt (z.B. PV-Module auch an Fassaden, Projekte zur Energieeinsparung, klimaschonender Materialeinsatz an Gebäuden).

Im Handlungsfeld Gebäude sollen „Blau-Grüne-Infrastruktur- und Gebäudehüllen integriert werden. Um Ressourcen einzusparen, ist die Weiternutzung und Umnutzung des Bestandes bzw. die Mehrfachnutzung von Gebäuden vorrangig zu prüfen. Zudem ist bei den Gebäuden auf einen sparsamen Ressourcenverbrauch im Bau und Unterhalt zu achten.

Aufgrund der besonderen naturräumlichen Lage des Uni-Südgeländes und den benachbarten landesweit bedeutsamen Biotopflächen soll für die zukünftige Grünflächenplanung der Biotopverbund - soweit möglich - berücksichtigt werden. Für diese Flächen wurden mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 380 mit integriertem Grünordnungsplan bereits die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der FAU geschaffen. Hier wäre prinzipiell auch ein Parkhaus zulässig.

Ein umfassendes Mobilitätskonzept und die im Handlungsfeld Mobilität genannten Maßnahmen können dazu beitragen, dass auf die Errichtung weiterer Parkhäuser ggf. verzichtet werden kann. Dies gilt vor allem für ein potentiell Parkhaus im Bereich des Bebauungsplans Nr. 380, welches aufgrund der ökologischen und bioklimatischen Bedeutung der zu versiegelnden Fläche besonders kritisch gesehen wird. Der ruhende Verkehr ist auf das notwendige Maß zu reduzieren. Hierbei könnte auch die geplante Änderung der Stellplatzsatzung einen Beitrag leisten. Durch eine geplante direkte Anbindung von der B4 ins Südgelände könnte auch die Sebaldu-Siedlung weitgehend verkehrlich entlastet werden. Die Art und Weise der Anbindung wäre Gegenstand vertiefter planerischer Überlegungen.

In den Themenbereichen Freiraum / Grünflächen / Gebäudebegrünung sind jene Aspekte, die bereits zur Masterplanung angeführt wurden, zu berücksichtigen. Beispielhaft ist hier eine Minimierung von versiegelten Flächen, möglichst versickerungsfähige Beläge und die Erhaltung zukunftsfähiger Bäume mit entsprechend großen Pflanzbeeten zu nennen. In Kombination mit Retentionsflächen nach dem Schwammstadtprinzip sind die Grünflächen ein wichtiger Baustein zur Klimaanpassung. Die aufgezeigten Lösungsansätze zur Regenwasserbewirtschaftung und zum Schutz vor Starkregen werden begrüßt. Da das Abwassernetz im Umgriff des Uni-Südgeländes teilweise ausgelastet ist, können weitere Zuleitungen nur gedrosselt abgeführt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass diese vorgegebenen Einleitbeschränkungen in den öffentlichen Kanal zu berücksichtigen sind.

Durch die im Addendum aufgeführten Lösungsansätze können Regenmengen versickert, zurückgehalten oder zeitverzögert abgeführt werden, so dass Abflussspitzen bei Starkregen abgemindert werden. Im Hinblick auf das Schwammstadtprinzip werden die Zielsetzungen und Maßnahmenvorschläge des Addendums seitens der Stadt Erlangen befürwortet. Konzepte zur Wasserspeicherung sind zu detaillieren und weiterzuentwickeln.

Fazit

Bei einer konsequenten Umsetzung der Leitideen und Maßnahmenvorschläge des Addendums ist davon auszugehen, dass eine Kongruenz mit den Klimaschutzzielen der Stadt Erlangen erreicht wird. In der Summe kann damit der erforderliche Beitrag geleistet werden, negative Folgen des Klimawandels und insbesondere des damit verschränkten Artensterbens abzumildern.

Die im Addendum genannte vorausschauende und integrierte Planung ist die Grundlage für alle weiteren Planungsschritte und wird von Seiten der Stadt Erlangen unterstützt.

Die Hinweise zur konzeptionellen Vertiefung in den Bereichen Mobilität, Energieversorgung und Freiraumgestaltung unter Einbeziehung der Hitzevorsorge, des Kaltluftprozessgeschehens, der Regenwasserbewirtschaftung und dem Biotopverbund werden als erforderlich gesehen.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ja, positiv*
 ja, negativ*
 nein

*Wenn ja, negativ:
Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja*
 nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
 sind vorhanden auf IvP-Nr.
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
 sind nicht vorhanden

Anlagen:

Anlage 1: Addendum Klimaschutz und Klimaanpassung zur Masterplanung Südgelände

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle
V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift
VI. Zum Vorgang