Anlage 5

STADT KASSEL

Stadtteil Nord-Holland

Bebauungsplan der Stadt Kassel
Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord"

Begründung

Bebauungsplan
Nr. V / 51
„Universität Kassel – Campus Nord"
der Stadt Kassel

Begründung

16. Mai 2011

Auftragnehmer

NH ProjektStadt

WOHNSTADT

STADTENTWICKLUNGS- UND WOHNUNGS-
BAUGESELLSCHAFT HESSEN MBH

Wolfsschlucht 18, 34117 Kassel

Tel.: 0561/1001-1306

Bearbeitung:

Dipl.- Ing. Bauass. Anne Kirschbaum

Dipl.-Ing. Andreas Schachenmayr

Inhalt

1. Planungsanlass 5

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich 6

3. Planverfahren 8
3.1 Aufstellungsbeschluss 8
3.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) Baugesetzbuch (BauGB) 8
3.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) Baugesetzbuch (BauGB) 8
3.4 Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 8
3.5 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) 9
3.6 Beteiligung der Behörden nach § 4 (2) Baugesetzbuch (BauGB) 9

4. Rechtsverhältnisse 9
4.1 Regionalplanung 9
4.2 Flächennutzungsplan 9
4.3 Landschaftsplanung 10
4.4 Bebauungspläne 11
4.5 Satzungen 11

5. Heutige Situation 12
5.1 Städtebauliche Situation 12
5.2 Verkehrliche Erschließung 13
5.3 Ver- und Entsorgung 13
5.4 Altlasten 14

6. Naturräumliche Grundlagen 14
6.1 Boden 14
6.2 Wasser 15
6.3 Klima 15
6.4 Vegetation / Biotopstrukturen 15
6.5 Stadt- und Landschaftsbild / Erholung 15
6.6 Zielkonzept 15

7. Ziele der Planung 16
7.1 Städtebauliches Konzept des Wettbewerbsergebnisses 16
7.2 Private Freiflächen Zweckbestimmung „Universität" 18
7.3 Erschließung und Verkehr 19
7.4 Stellplätze 19
7.5 Schalltechnische Beurteilung 20
Zusammenfassung 20
Verkehr 21
Gewerbe 21
Freizeitlärm 22

8. Inhalte des Bebauungsplanes 22
8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung 22
8.1.1 Art der baulichen Nutzung 22
Sondergebiete Universität (SO 1-2) 22
Allgemeines Wohngebiet (WA) 23

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung 23
Anordnung der Baufenster 23
Grundflächenzahl (GRZ) 23
Geschossflächenzahl (GFZ) 24
8.1.3 Über- oder Unterschreitung der Baugrenzen und Baulinien 24
8.1.4 Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen 24
8.2 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen 25
8.3 Grünflächen Zweckbestimmung „Universität" 25
8.4 Grundstücksfreiflächen 26
8.4.1 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen 26
8.4.2 Gestaltung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Universität" 26
8.4.3 Erhaltung von Bäumen und Ersatzpflanzungen 27
8.4.4 Dachbegrünung 27
8.4.5 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung 27
8.4.6 Pflanzliste 27
8.5 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen 28
8.6 Gebiete, in denen bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen 28
8.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 29
8.7.1 Dachgestaltung 29

9. Abwägung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege 29
9.1 Zielkonzept und Modifikationsvorschläge zum Bebauungsplan 30
9.2 Eingriffsbeschreibung und Bewertung 31
9.3 Zusammenfassende Bewertung 32
10. Bodenordnung 33
11. Kosten und Kostentragung 34
12. Städtebaulicher Vertrag 34
13. Städtebauliche Werte 35

1. Planungsanlass

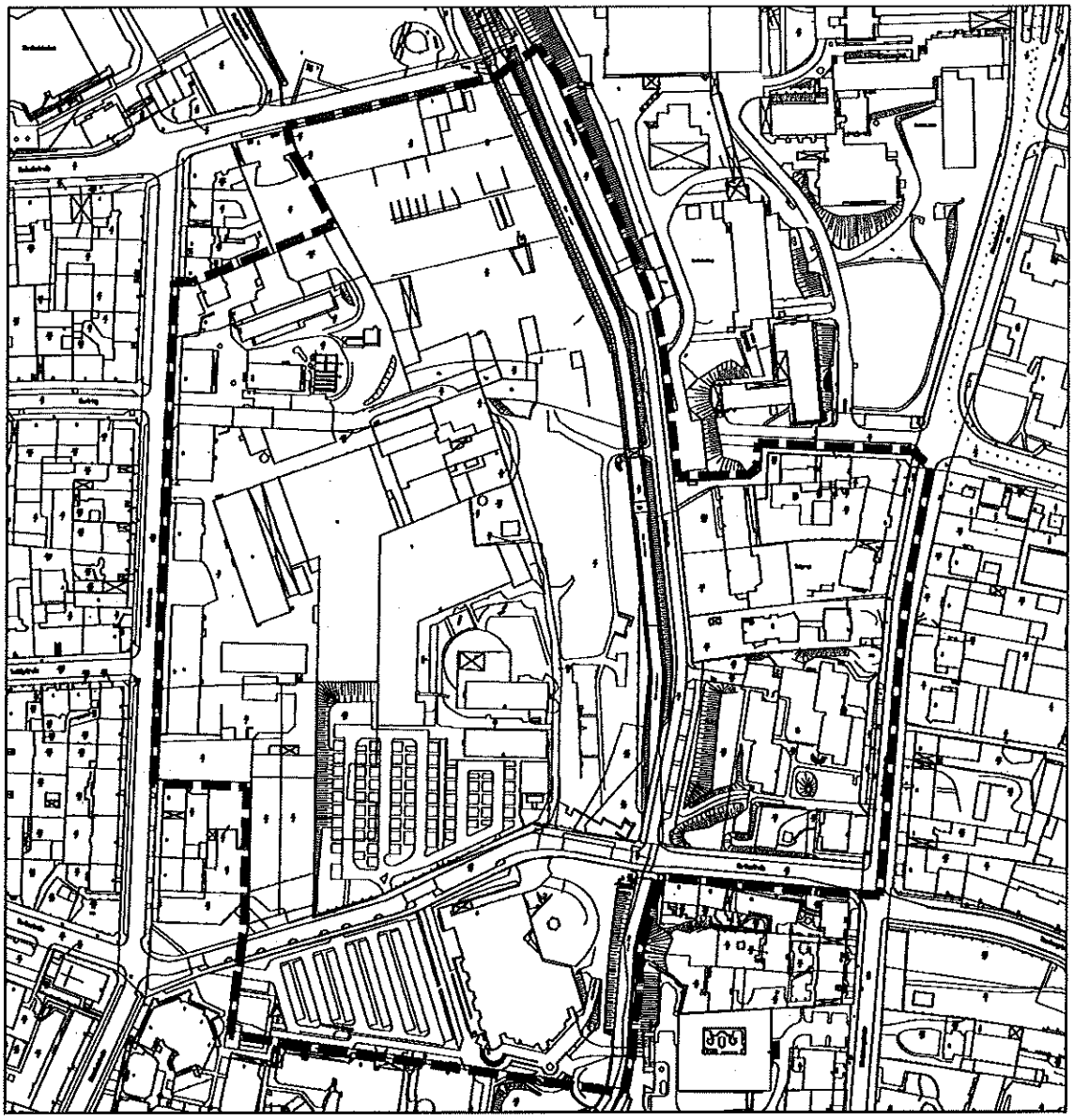
Die Universität Kassel plant, den Hochschulstandort Heinrich-Plett-Straße in Kassel aufzugeben, um im Gegenzug den Standort Holländische Straße auszubauen und dort die Fachbereiche zu konzentrieren. Mit diesem Schritt soll die Wettbewerbsfähigkeit der Universität Kassel gestärkt und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen verbessert werden. Nördlich angrenzend an den Standort Holländische Straße befinden sich großräumige Gewerbebrachflächen, die für die Erweiterung des Uni Campus zur Verfügung stehen.

Das Land Hessen hat im Jahr 2008 einen zweistufigen städtebaulichen, freiraumplanerischen und architektonischen Wettbewerb für die Gestaltung einer ca. 8,5 ha großen Erweiterungsfläche ausgelobt. Dieser Wettbewerb wurde im Dezember 2008 entschieden. Der städtebauliche Entwurf des Wettbewerbssiegers soll Basis für die zukünftige Entwicklung des neuen Campus Nord sein.

Der Bebauungsplan Nr. V / 51 „Universität Kassel – Campus Nord" schafft die planungsrechtliche Grundlage für die Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses. Bebauungspläne sind gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Bebauungsplan Nr. V / 51 wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Er dient der Innenentwicklung und der Wiedernutzbarmachung von ehemaligen Gewerbebrachen im Geltungsbereich.

Zum Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. V / 51 wurde vom Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel der Fachbeitrag Grün und Umwelt erarbeitet. Dieser liegt als gesonderter Teil zur Begründung des Bebauungsplans vor. Für die naturräumlichen und landschaftsplanerischen Aussagen im Plangebiet bezieht sich der Bebauungsplan im Wesentlichen auf die Ergebnisse des Fachbeitrags.

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich



Übersichtskarte zur Lage des Plangebietes, o. M.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" befindet sich im Stadtteil „Nord-Holland" und beinhaltet eine Fläche von ca. 10,1 ha. Das Plangebiet liegt in fußläufiger Entfernung nördlich der Kasseler Innenstadt.

Der Geltungsbereich umfasst in der Flur 14 die Flurstücke:

20/9(teilw.), 20/10, 20/11, 20/13(teilw.), 20/22(teilw.), 49/2, 49/3, 72/1, 72/2, 72/3, 74/3, 74/10, 74/13, 74/14, 74/15, 76/1, 80/2, 80/3, 88/1, 93/1, 91/3, 92/2, 96/1, 133/17, 133/22 (teilw.), 139/10(teilw.), 379/80, 600/89, 811/135, 812/135, 829/135, 1025/46, 1191/74,

in der Flur 17 die Flurstücke:

90/15, 90/16, 90/17, 101/8(teilw.), 102/5, 102/6, 103/17, 103/18, 103/19, 103/20, 107/2, 108/6, 109/1, 109/3, 110/1, 110/2, 110/3, 111/4(teilw.), 513/109, 521/110, 524/109, 787/111, 791/110,

und in der Flur 33 die Flurstücke:

5/15 und 23/4(teilw.).

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- Im Süden durch die Arnold-Bode-Straße auf dem Gelände der Universität Kassel,
- im Westen durch die Gottschalkstraße,
- im Norden durch die Mombachstraße,
- im Osten durch die Mönchebergstraße.

Die im Bebauungsplan dargestellte Flurstücksabgrenzung entlang der Moritzstraße ist im Rahmen eines Grundstückstauschs zwischen der Stadt Kassel und dem Land Hessen umzusetzen.

Für die Zuordnung von Stellplätzen in der Liebigstraße ist eine Entwidmung der betroffenen öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich.

3. Planverfahren

3.1 Aufstellungsbeschluss

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Für den Geltungsbereich wurde die förmliche Aufstellung des Bebauungsplans Nr. V / 51 „Universität Kassel – Campus Nord" am 16.06.2008 durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel beschlossen.

3.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) Baugesetzbuch (BauGB)

In der Zeit vom 03.11.2008 bis 14.11.2008 wurde zu der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Dabei bestand nach Ankündigung in der örtlichen Presse im Rathaus der Stadt Kassel für alle Bürger/-innen die Möglichkeit, die städtebauliche Konzeption kennenzulernen und sich dazu zu äußern.

3.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) Baugesetzbuch (BauGB)

Die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 22.07.2008 über die geplante Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB informiert und um Stellungnahmen gebeten.

3.4 Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2

Als Grundlage für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB wurde für den Bereich des erfolgten Realisierungswettbewerbes eine Vorprüfung des Einzelfalls durch das Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel durchgeführt. Im späteren Verfahren wurde das Plangebiet um den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. V/32 C erweitert. Innerhalb dieser Fläche ist keine neue Versiegelung sondern lediglich die Anpassung der Festsetzungen an den derzeitigen Bestand vorgesehen.

Die Vorprüfung des Einzelfalls ist gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 erforderlich, wenn durch die Aufstellung des Bebauungsplans eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m^2 bis weniger als 70.000 m^2 festgesetzt wird. In der Vorprüfung soll unter Berücksichtigung der Anlage 2 des BauGB überschlägig eingeschätzt werden, ob der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären. An dieser Vorprüfung sind die Behörden und sonstigen Vertreter öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, zu beteiligen.

Das beschleunigte Verfahren kann nicht angewendet werden, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen oder wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Schutzgüter der in §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter besteht.

Die Vorprüfung des Einzelfalls hat ergeben, dass auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Informationen vorrausichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Vertreter öffentlicher Belange erfolgte durch die frühzeitige Beteiligung im Juli 2008.

Somit ist die Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 zulässig.

3.5 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB)

Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 12.04.2010 bis 14.05.2010 durchgeführt. Von privater Seite sind zwei Stellungnahmen eingegangen. Diese wurden, soweit Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, berücksichtigt und in den Bebauungsplan eingearbeitet.

3.6 Beteiligung der Behörden nach § 4 (2) Baugesetzbuch (BauGB) und nach § 4a (3) Baugesetzbuch (BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 06.04.2010 beteiligt und um Stellungnahme bis zum 14.05.2010 gebeten. Teile der insgesamt eingegangenen Anregungen und Hinweise wurden, soweit Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, berücksichtigt und in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Vom 28.01.2011 bis zum 11.02.2011 wurde der Bebauungsplan erneut offengelegt. Hierbei wurde sich gemäß § 4a Abs.3 Satz 4 des Baugesetzbuches (BauGB) auf die von der Änderung oder Ergänzung berührten Behörden beschränkt, da die Grundzüge der Planung durch diese Änderungen und Ergänzungen nicht berührt wurden. Die zu der erneuten Offenlage eingegangenen Anregungen wurden berücksichtigt und in den Bebauungsplan eingearbeitet.

4. Rechtsverhältnisse

4.1 Regionalplanung

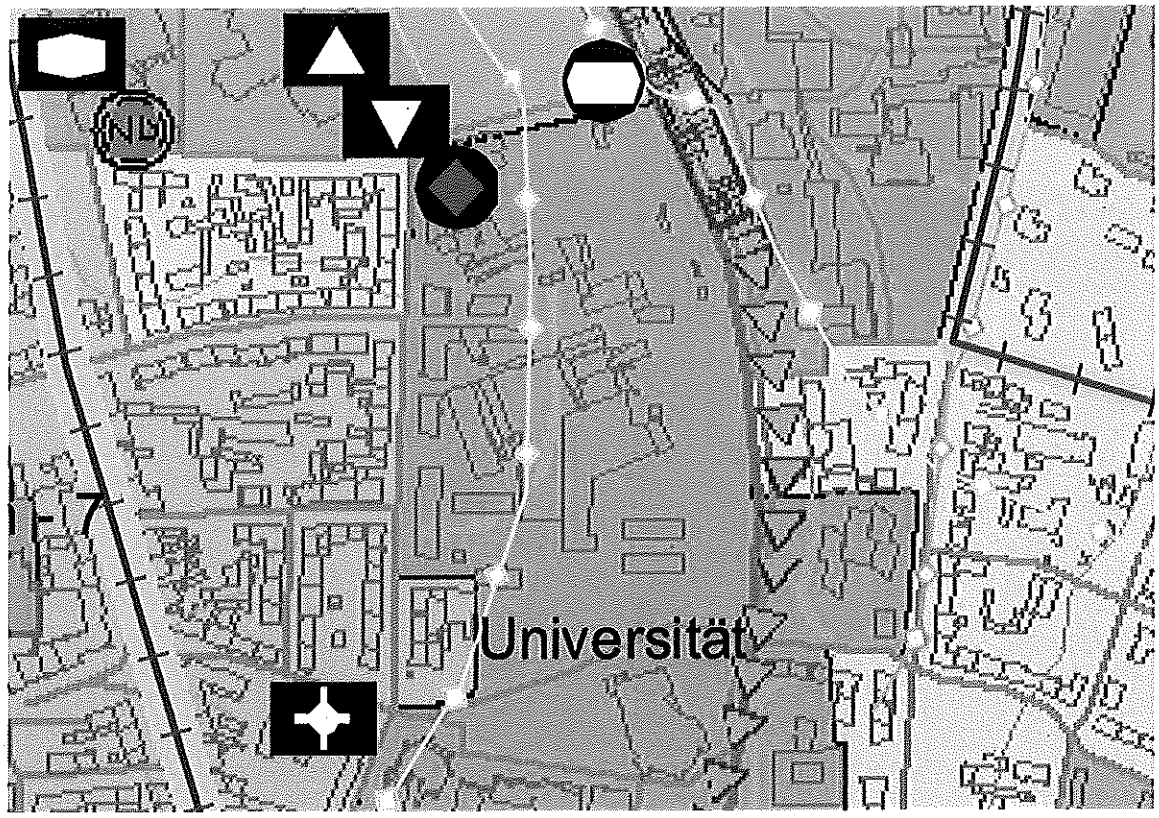
Der am 02.07.2009 verabschiedete Regionalplan Nordhessen weist das Plangebiet als 'Vorranggebiet Siedlung Bestand' aus. Die Planung entspricht damit den Vorgaben der Regionalplanung.

4.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel in der Fassung der Genehmigungsverfügung vom 09.07.2009 stellt den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs als 'Sondergebiet Universität' dar. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs ist ein kleiner Bereich entlang der Mönchebergstraße als 'Wohnbaufläche' dargestellt.

Weiterhin ist im Flächennutzungsplan der Verlauf der Ahna als Wasserfläche eingetragen, entlang dieser eine Grünverbindung zu sichern bzw. herzustellen ist. Im nördlichen Teil der Ahna ist in Verlängerung der Liebigstraße eine Grünfläche dargestellt, die gleichzeitig als Landschaftsschutzgebiet gekennzeichnet ist.

Diese Darstellung des Flächennutzungsplans stimmt mit den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V/51 überein.



Ausschnitt FNP o. M.

4.3 Landschaftsplanung

Bei Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Pkt. 7g BauGB die Darstellungen von Landschaftsplänen zu berücksichtigen. Der Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel 2007 formuliert für den Bereich Nordstadt folgende Leitbilder und Ziele mit Relevanz für die Aufstellung des Bebauungsplans:

- Gliederung des Siedlungsgebietes durch Großvegetation entlang des Straßennetzes und von Parzellengrenzen.
- Beeinträchtigungen des Kleinklimas und des lokalen Wasserhaushaltes minimieren durch durchlässige Bodenoberflächen, begrünte Dächer sowie Regenwasserrückhaltung, -nutzung und -versickerung.
- Sicherung, Weiterentwicklung begrünter Straßen, Quartier- und Spielplätze, des Ahnagrünzugs und des Nordstadtparks als quartier- und stadtteilbezogene Freiräume mit Anbindung an angrenzende Freiräume und Naherholungsbereiche (z. B. Fuldaniederung).
- Aufwertung der Biotopfunktion der Gewässer mit Randzonen.
- Schutz von Boden und Grundwasser.

Der nördliche Teil des Bachlaufs der Ahna mit angrenzenden Grünflächen liegt innerhalb des LSG Stadt Kassel, Zone I.

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich entlang der Moritzstraße 2 Rosskastanien (Aesculus hippocastanum), die als sogenannte „Beuys-Bäume“ im Rahmen der Documenta-Aktion „7000 Eichen“ gepflanzt wurden und als Denkmal geschützt sind. Diese Bäume sind Teil einer sich nach Westen fortsetzenden Gruppe.

4.4 Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans überlagert die Bebauungspläne Nr. V/32A und Nr. V/32D teilweise und den Bebauungsplan Nr. V/32C vollständig.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. V/32C werden ersetzt. Die Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. V/32A und Nr. V/32D werden in dem überlagerten Bereich aufgehoben. Außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" gelten die Festsetzungen unverändert weiter.

Der Bebauungsplan Nr. V/32A 'Gesamthochschule am Holländischen Platz' aus dem Jahr 1979 setzt für den neu überplanten Teil im Bereich südlich der Moritzstraße ein Sondergebiet GHK mit eine GRZ von 0,6 und einer GFZ von 2,2 sowie 4 zulässige Vollgeschosse fest. Das Flussbett der Ahna mit den angrenzenden Flächen ist als von Bebauung freizuhaltender Bereich eingetragen. Weiterhin ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Bereich der Zentralmensa eingetragen.

Der Bebauungsplan Nr. V/32D 'Gesamthochschule am Holländischen Platz' aus dem Jahr 1980 setzt für die südlich an die Mombachstraße angrenzenden Flächen ein Sondergebiet GHK mit eine GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,6 sowie 4 zulässige Vollgeschosse fest. In einem Streifen von 10,00 m parallel zur Ahna wird eine von Bebauung freizuhaltende Fläche festgesetzt. Von der Mombachstraße aus ist in südlicher Richtung außerdem ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht als Verbindung zu den angrenzenden Universitätsflächen eingetragen.

Die Festsetzungen des vollständig überlagerten Bebauungsplans Nr. V/32C 'Gesamthochschule am Holländischen Platz' aus dem Jahr 1980 werden durch den Bebauungsplan Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" im Wesentlichen aufgegriffen und aktualisiert.

4.5 Satzungen

Stellplatzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen oder Garagen für das Gebiet der Stadt Kassel in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Im Rahmen des städtebaulichen Vertrags, der Bestandteil des Bebauungsplans ist, wird in Ergänzung zu den allgemein gültigen Regelungen der Stadt Kassel die Anzahl der für die Erweiterung der Universität Kassel notwendigen Stellplätze gesondert geregelt.

Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Kassel (Baumschutzsatzung) in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Vom Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme die zu erhaltenden Bäume definiert und diese soweit mit den Planungen im Geltungsbereich vereinbar im Bebauungsplan festgesetzt.

5. Heutige Situation

5.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet schließt sich direkt nördlich an den Universitätsstandort „Holländische Straße an. Es umfasst im westlichen Teil mehrere Brachflächen, darunter das Gottschalkgelände und das Kohlen-Koch-Gelände, die jahrzehntelang intensiv gewerblich genutzt wurden. Diese Flächen sind größtenteils versiegelt. In mehreren Bereichen befinden sich aus der ehemaligen Nutzung resultierende Altlastenvorkommen. Der Gebäudebestand, insbesondere entlang der Gottschalkstraße, ist teilweise denkmalgeschützt und wird in das neue Nutzungskonzept integriert. Darüber hinaus werden Teile des heutigen Universitätscampus im Bereich der Zentralmensa und des angrenzenden Parkplatzes neu überplant.

Weiterhin umfasst der Bebauungsplan die heute bereits teilweise von der Universität genutzten Grünflächen entlang der Ahna, in der sich zurzeit Sportflächen und einzelne provisorische Pavillons befinden, einschließlich des Flusslaufs mit seiner Uferzone von der Mombachstraße bis zur südlichen Grenze der Zentralmensa.

Im Osten ist die Liebigstraße und ein Teil der sich östlich daran anschließenden Bebauung bis zur Mönchebergstraße Bestandteil des Geltungsbereichs. Hier befinden sich mehrgeschossige Wohnanlagen, die teilweise studentisch genutzt werden, sowie einzelne soziale Einrichtungen.

Das umgebende Stadtquartier ist überwiegend geprägt durch eine geschlossene Mietsblockbebauung aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts sowie aus der Nachkriegszeit. Darüber hinaus gibt es eine Reihe großer öffentlicher oder sozialer Einrichtungen wie das Kulturzentrum Schlachthof an der Mombachstraße, das Bürgerhaus am Philipp-Scheidemann-Platz, das 3. Berufsschulzentrum und das Klinikum an der Mönchebergstraße.

Der südlich des Plangebietes liegende Campus der Universität Kassel wurde in den 80-er Jahren mit einer kleinteiligen, verwinkelten Struktur erbaut. Durch den Campus verlaufen zahlreiche Fußwegeverbindungen, die zur Vernetzung der umliegenden Straßen beitragen.

Nördlich an das Plangebiet anschließend befindet sich an der Ahna der in den letzten Jahren neu gestaltete Nordstadtpark, der ein wichtiges Freiflächenangebot für die Bevölkerung des Quartiers und die Studenten der Universität Kassel darstellt. Darüber hinaus besteht eine Radwegeverbindung entlang der Ahna, die das nördliche Stadtquartier u. a. mit der Innenstadt verbindet.

Rad- und Fußwegeverbindungen in ost-westlicher Richtung sind dagegen nur ungenügend vorhanden. Zurzeit bilden die umzäunten Brachflächen innerhalb des Plangebietes eine große Barriere.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Kfz-Verkehr

Der Geltungsbereich ist in einigem Abstand von einer Reihe großer Hauptverkehrsstraßen umgeben, so dass das Gebiet nicht direkt durch den Verkehr beeinträchtigt wird. Über diese Hauptverkehrsstraßen ist das Plangebiet sehr gut an den überörtlichen Verkehr und an die Autobahn A 7 angebunden.

Am Rande des Plangebietes verlaufen in Nord-Süd-Richtung die Gottschalkstraße und die Mönchebergstraße, die der internen Erschließung des Quartiers und der dort vorhandenen Einrichtungen dienen.

Die Moritzstraße ist die einzige durchgehende Ost-West-Verbindung in der näheren Umgebung. Sie stellt die direkte Erschließung des Universitätscampus sicher. Sie wird teilweise auch von Ortskundigen zur Umfahrung der umgebenden Hauptverkehrskreuzungen genutzt und damit mehr als nötig belastet.

Öffentlicher Personen-Nahverkehr

Das Plangebiet ist durch die nahe liegenden Hauptverkehrsstraßen und die dort befindlichen zahlreichen Straßenbahn- und Bushaltestellen sehr gut an den öffentlichen Personen-Nahverkehr angebunden. An der Holländischen Straße verkehren u. a. die Straßenbahnlinien 1 und 5 mit Richtung „Holländische Straße" bzw. „Wilhelmshöhe" oder „Mattenberg".

An der Weserstraße verlaufen die Straßenbahnlinien 3, 6 und 7 mit Richtung „Ihringshäuser Straße" und „Wolfsanger" bzw. „Druseltal", „Mattenberg" und „Schulzentrum Brückenhof".

Weiterhin ist die Kasseler Innenstadt in kurzer Entfernung fußläufig zu erreichen. Hier befinden sich zahlreiche weitere Straßenbahn- und Buslinen und an der Haltestelle „Am Stern" Anschluss an mehrere Regiotramlinien.

5.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung mit Wasser, Abwasser, Telekom und Strom ist im Plangebiet gegeben. Für den Bereich der Erweiterung der Universität Kassel ist bei der Entwässerung folgendes zu beachten:

Parallel zur Ahna verläuft ein Hauptsammelkanal, an den der zentrale Teil des Plangebietes bisher angeschlossen ist. Da die Kapazitäten dieses Hauptsammelkanals beschränkt sind, ist die vollständige Entwässerung der Neubebauung des Universitätscampus im Mischsystem ohne Rückhaltesystem nicht möglich. Zu empfehlen ist die Einrichtung eines Trennsystems für den überwiegenden Teil der Neubebauung. In diesem Fall ist eine Einleitung des Niederschlagswassers über eine Rückhaltevorrichtung in die Ahna möglich. Die genaue Planung ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

5.4 Altlasten

Im Plangebiet bestanden seit Mitte des 19. Jahrhunderts u. a. eine Maschinenfabrik mit Gießerei zur Produktion von Lokomotiven sowie in den späteren Jahren Panzern, Munition und Flugzeugmotoren. Weiterhin befanden sich dort eine Gasfabrik, ein Schlachtabfälle und Häute verarbeitender Betrieb und eine Weberei mit Färberei. Diese Industriebetriebe waren im zweiten Weltkrieg auch Ziel von Bombenangriffen und wurden stark zerstört.

Im zentralen Bereich des Plangebiets sind mehrere nach Hessischem Altlastengesetz festgestellte Altlasten vorhanden. Diese befinden sich in der Flur 14 auf den Flurstücken 72/1, 74/3, 76/1, 80/3, 88/1, 93/1, 96/1, 379/80, 600/89 und sind in der Planzeichnung zum Bebauungsplan eingetragen. Für die Grundstücke der Erweiterung der Universität Kassel wurde vom Büro HPC Harress Rickel Consult AG eine Untersuchung mit Übersicht von Art und Lage der Altlasten erarbeitet. Im Zuge der Bauausführung in diesem Bereich werden die Altlasten saniert bzw. so gesichert, dass von diesen Flächen keine Gefahren und Einschränkungen für die Planungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgehen.

Weitere Altlasten im Gebiet sind nicht bekannt. Falls bei Bauarbeiten dennoch auffällige Bereiche freigelegt werden sollten, sind die zuständigen Umweltbehörden unverzüglich zu informieren.

Nach Auskunft des Regierungspräsidiums Kassel befinden sich im Bereich der Altlasten zahlreiche Grundwassermessstellen. Die Grundwassermessstellen, die dauerhaft erhalten werden müssen, sind im Bebauungsplan zeichnerisch dargestellt. Bei Bauarbeiten ist zu beachten, dass der Schadstoffeintrag in das Grundwasser an dieser Stelle ausgeschlossen wird.

6. Naturräumliche Grundlagen

Im Fachbeitrag Grün und Umwelt zum Bebauungsplan wird das Plangebiet hinsichtlich seiner Funktion in Bezug auf Boden, Wasser, Klima, Vegetation und Biotopstrukturen sowie Stadt- und Landschaftsbild und Erholung beschrieben und bewertet. Die im Fachbeitrag daran anschließenden Empfehlungen und Maßnahmen zur Eingriffsminderung sowie zur Kompensation sind im Bebauungsplan als textliche und zeichnerische Festsetzungen aufgenommen worden.

Der Fachbeitrag Grün und Umwelt kommt zu nachfolgenden Aussagen und Bewertungen des Bestandes:

6.1 Boden

Die Versiegelung im Plangebiet ist abgesehen von der Ahna und den angrenzenden Bereichen mit ca. 60-80% sehr hoch. Die natürliche Bodenfunktion ist daher weitgehend nicht mehr vorhanden.

Bis auf die Grünflächen, die einer mittleren Wertigkeit zugeordnet werden, werden die Flächen als geringwertig beurteilt.

6.2 Wasser

Das im Plangebiet verlaufende Oberflächengewässer der Ahna wird als technisch ausgebaut und vollständig verändert eingestuft. Die Gewässergüte wird mit Stufe II-III (kritisch belastet) angegeben. Positiv wird der beidseitige Gehölzgürtel entlang des Ahnaufers bewertet.

Der Grundwasserflurabstand beträgt ca. 5-6 m. Die Fließrichtung erfolgt von Westen nach Osten in Richtung Ahna.

Das Plangebiet wird zurzeit im Mischsystem entwässert. Aufgrund der starken Versiegelung wird der größte Teil des Niederschlagswassers der Kanalisation zugeführt und kann nicht der Grundwasseranreicherung im Plangebiet dienen.

6.3 Klima

Im Klimagutachten des ZRK wird das Plangebiet überwiegend als „Überwärmungsgebiet" dargestellt. Der Gewässerlauf der Ahna sowie die Grünflächen werden als „Mischklimate" und Flächen mit hohem Luftleitpotential eingestuft. Über das Ahnatal erfolgt eine wichtige Kalt- und Frischluftzufuhr von Vellmar in Richtung Kasseler. Aufgrund der Einengung des Ahnatals durch verdichtete Bebauung schwächt sich diese Funktion in Richtung Innenstadt ab.

Das Ahnatal erhält in der Klimabewertungskarte die höchste Wertstufe. Für die anderen Bereiche werden die beiden niedrigsten Stufen angegeben und Klimasanierungsmaßnahmen empfohlen.

6.4 Vegetation / Biotopstrukturen

Im Plangebiet sind insbesondere die Ufergehölze entlang der Ahna sowie einzelne Baumreihen und Baumgruppen auf den Flächen der Universität Kassel als markante Vegetationsbestände vorhanden. Die Freiflächen entlang der Ahna werden teilweise intensiv für Sport und Spiel genutzt, andere Bereiche weisen Ruderalflächen auf.

In dem östlich angrenzenden Sondergebiet und dem Wohngebiet bestehen baumbestandene größere Grünflächen.

Eine fledermauskundliche Untersuchung des Büros Simon & Widdig, Marburg, kam zu dem Ergebnis, dass der Bereich entlang der Ahna Zwergfledermäusen als Jagdrevier dient. Es wurde aber hinreichend ausgeschlossen, dass sich in den zum Abriss vorgesehenen Gebäuden Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen befinden.

6.5 Stadt- und Landschaftsbild / Erholung

Im Bereich des Ahnagrünzugs besteht in Teilbereichen eine landschaftsbezogene Erholungsnutzung. Zudem verläuft östlich der Ahna ein überörtlicher Radweg mit wichtiger Verbindungsfunktion. Im Bereich der Liebigstraße ist dieser durch die Führung der Radfahrer auf der Fahrbahn beeinträchtigt.

Die privaten Gärten im östlichen Teil des Geltungsbereichs stehen lediglich zur privaten Nutzung zur Verfügung.

6.6 Zielkonzept

Als Ergebnis der Bestandsaufnahme und Bewertung im Fachbeitrag Grün und Umwelt sind folgende landschaftsplanerischen Ziele zu entwickeln:

- ökologische Verbesserung (Lebensraumfunktion, Selbstreinigungskraft) des Gewässers durch Renaturierungsmaßnahmen.
- Entwicklung des Ahnagrünzugs (ehem. „Kohlen-Koch".Gelände, ehem. Gottschalkgelände und Hochschulgelände) in südlicher Fortsetzung des Nordstadtparks.
- Herstellung bzw. Erhaltung fußläufiger Wegeverbindungen aus dem Ahnagrünzug.
- Stärkung der Verbindungs- und Erholungsfunktion des Fuß- / Radweges Liebigstraße durch Rückbau der Parkplätze im östlichen Uferbereich.
- Erhaltung geschützter (Beuys-Bäume, Baumschutzsatzung), vitaler, raumwirksamer Bäume bzw. Baumgruppen („grüne Inseln").

Zum Fachbeitrag Grün und Umwelt wurde für die Flächen der Universität Kassel zur Umsetzung des Campus Nord die Karte Zielkonzept erarbeitet. Diese stellt einen breiten Streifen entlang des Flusslaufs als „Ahnagrünzug" dar. Die westlich angrenzenden Flächen werden als „Erweiterung Universität Campus" bezeichnet.

Darüber hinaus sind der Flusslauf der Ahna und die Uferzonen als Bereich „Renaturierung der Ahna" dargestellt und die Lage des Landschaftsschutzgebiets im nördlichen Teil der Ahna eingetragen. Im gesamten Untersuchungsgebiet sind weiterhin die Bestandsbäume und gesondert die davon zu erhaltenden Bäume eingetragen.

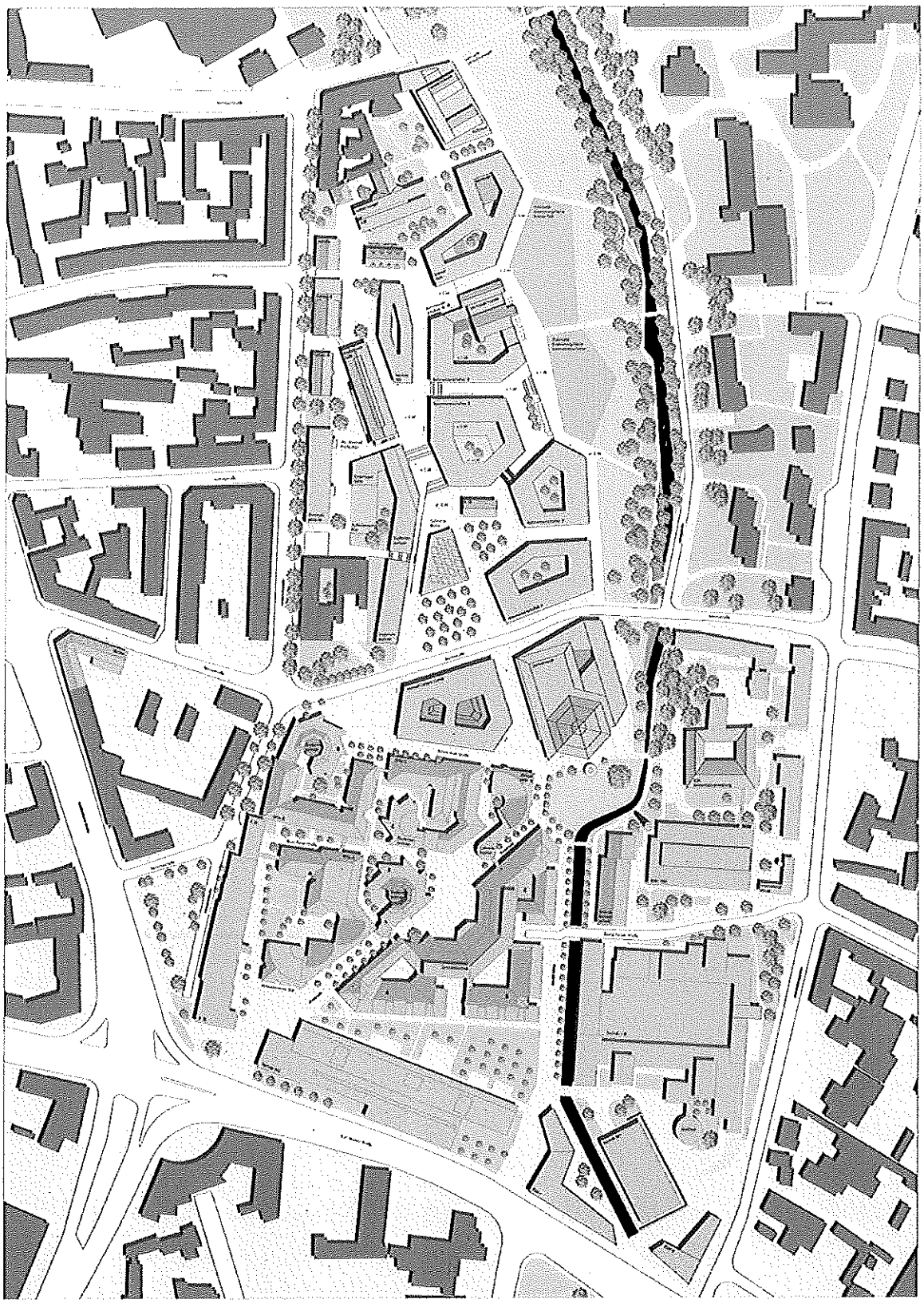
7. Ziele der Planung

7.1 Städtebauliches Konzept des Wettbewerbsergebnisses

Der Siegerentwurf, raumzeit Architekten in Zusammenarbeit mit K1 Landschaftsarchitektur, des vom Land Hessen zur Erweiterung des Universitätsstandortes Holländische Straße ausgelobten Wettbewerbs sieht eine zwischen Stadt und Park liegende „Bildungslandschaft" mit einzelnen Baublöcken vor. Zwischen den verschieden geformten polygonalen Baublöcken befinden sich kleinteilige Wegenetze, die eine Durchlässigkeit zwischen der westlich angrenzenden Bestandsbebauung und dem entlang der Ahna geplanten Grünzug gewährleisten.

Markantes Element des städtebaulichen Entwurfs ist eine zentral gelegene Erschließungszone, die ausschließlich dem Fußgängerverkehr vorbehalten ist, und in einem großen zentralen Platz nördlich der Moritzstraße endet. Auf diese interne Fußgängerverbindung und den zentralen Platz orientieren sich die umgebenden Gebäudeblöcke. Einzelne kleinere Gebäude wie das denkmalgeschützte Gebäude K19 liegen als Solitäre in der zentralen Fläche.

Der Verkehr wird auf die bestehende Moritzstraße beschränkt. Von hier aus findet die Anlieferung der Mensa und der einzelnen Fachbereiche über private Anlieferwege statt. Die zu errichtenden Stellplätze sind auf ein Parkhaus an der Mombachstraße, auf Parkplätze entlang der Liebigstraße und auf Tiefgaragenstellplätze unter den Naturwissenschaften aufgeteilt.



Städtebaulicher Entwurf des Büros Raumzeit, Berlin,
in Zusammenarbeit mit K1 Landschaftsarchitektur, Berlin; o. M.

Der bestehende Geländeversprung innerhalb des Campus Nord wird in Form von zwei Plateaus mit unterschiedlichem Höhenniveaus gelöst. Die beiden Plateaus sind durch Rampen und Treppenanlagen verbunden. Der Übergang des höheren nördlichen Plateaus zum Ahnagrünzug wird ebenfalls durch Rampen und Treppenanlagen sowie durch einen erhöhten, der Bebauung vorgelagerten kleinen Platzbereich gelöst.

Die Nutzungsverteilung im neuen Camus Nord sieht eine Anordnung des Science Parks im Norden und des Wohnens und der Naturwissenschaften im Zentrum vor. Dabei schließt das geplante Studentenwohnheim mit der Kindertagesstätte funktional den Block der Bestandsgebäude entlang der Gottschalkstraße im Osten und orientiert sich zum zentralen neuen Platz. Die Naturwissenschaften sind dagegen im westlichen Teil des Campus Nord angesiedelt und orientieren sich sowohl zum internen Platz als auch zum geplanten Ahnapark.

Das Campus Center ist im Süden neben der Zentralmensa angeordnet und von einer befestigten Platzfläche umgeben. Die notwendige Erweiterung der Zentralmensa erfolgt im östlichen Teil in Richtung Ahna. Bei der Erweiterung der Zentralmensa wird das Konzept des zweiten Preisträgers, Augustin und Frank Architekten, zugrunde gelegt.

Nach Abschluss des Wettbewerbes erfolgte durch das Büro Raumzeit eine Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfes mit Berücksichtigung der zwischenzeitlich teilweise veränderten räumlichen Anforderungen der Universität Kassel und Einarbeitung des Entwurfs des zweiten Preisträgers. Die Struktur des überarbeiteten städtebaulichen Entwurfs und die wesentlichen Raumkanten wurden in die Festsetzungen des Bebauungsplans umgesetzt.

7.2 Private Freiflächen Zweckbestimmung „Universität"

Im Zuge der Erweiterung der Universität Kassel wird in einem Bereich entlang der Ahna ein Grünzug gestaltet, der eine Verbindung zwischen dem Nordstadtpark und den Grünflächen im Bereich der Zentralmensa schafft. In diesem Grünzug ist die Führung des Radweges geplant, der zurzeit verschwenkt und durch die Liebigstraße geführt wird.

Der Grünzug wird in Form einer Parkanlage mit integrierten Forschungs- und Versuchsflächen der Universität gestaltet. Außerdem sind Sportflächen für die Studenten vorgesehen. Neben diesen privaten Nutzungen, die teilweise eingezäunt sein werden, wird es auch großzügige Flächen geben, die zwar im Besitz des Landes Hessen sind, aber dennoch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen werden.

Der Uferbereich der Ahna wird aufgewertet und mit durch Rasenplateaus und Zugänge zum Wasser ergänzt. In der Parkanlage werden die Bestandsbäume, soweit dies möglich, erhalten und in die Neugestaltung einbezogen.

Durch die Anlage der Parkanlage auf bisher teilweise versiegelten Flächen wird der Zielsetzung der Entwicklung eines Ahnagrünzugs in südlicher Fortsetzung des Nordstadtparks mit Herstellung einer Rad- und Fußwegeverbindung aus dem Fachbeitrag Grün und Umwelt gefolgt. Zudem erfolgen eine ökologische Verbesserung des Gewässers und eine Erhöhung der Zugänglichkeit für die Nutzer. Der im Fachbeitrag als ebenfalls wünschenswert angeführte Erhalt geschützter Bäume wird im Bereich der Parkanlage sowie in den weiteren Freiflächen auf dem Campus Nord soweit mit der Neugestaltung vereinbar umgesetzt.

7.3 Erschließung und Verkehr

Kfz-Verkehr

Die innerhalb des Geltungsbereichs liegende Moritzstraße wird im Zuge der Erweiterung der Universität Kassel neu gestaltet. Das Flurstück der öffentlichen Verkehrsfläche weist eine Breite von 15,50 m auf.

Die Straßenplanung der Moritzstraße sieht eine Reduzierung der bisherigen Fahrbahnbreite von 7,30 m auf 6,50 m vor. Dabei wird der Straßenquerschnitt auf ein Gesamtmaß von 15,50 m (6,50 m Fahrbahnbreite sowie jeweils 4,50 m Gehwegbreite) reduziert. Innerhalb des vorgegebenen Straßenquerschnitts sind verschiedene Arten der Gestaltung möglich. Neben einem konventionellen Ausbau mit Hochborden und tiefer liegender Fahrbahn ist auch ein niveaugleicher Ausbau der Verkehrsfläche im Sinne eines „Shared space" denkbar. Die Planungen zum Umbau der Moritzstraße sind in enger Abstimmung mit der umgebenden Platzgestaltung auf dem Universitätscampus durchzuführen.

Die Gehwegbereiche innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sollen zugunsten großzügiger Fußgängerbereiche gestalterisch in die umgebenden Gehweg- und Platzbereiche des Universitätsgeländes integriert werden, um damit die Bedeutung des Fußgängerverkehrs zu betonen.

Die Verkehrsfunktion der Moritzstraße, insbesondere für die Anlieferung und die Erschließung der Stellplätze der Universität sowie für die quartiersinterne Verbindung soll in vollem Umfang erhalten werden. Durch die Gestaltung soll aber gleichzeitig eine Reduzierung der Geschwindigkeiten erreicht und der Durchgangsverkehr mit Nutzung der Moritzstraße zur Umfahrung der Hauptverkehrsstraßen reduziert werden. Stellplätze entlang der Moritzstraße sind innerhalb des Geltungsbereichs zukünftig nicht mehr vorgesehen.

Das den Geltungsbereich umgebende Straßennetz wird durch den veränderten Ausbau der Moritzstraße nicht tangiert.

Die vorhandenen Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs sollen erhalten bleiben und werden ggf. noch durch eine weitere Haltestelle, deren Lage noch nicht abschließend festgelegt wurde, ergänzt. Der Straßenquerschnitt der Moritzstraße ermöglicht eine ÖPNV-Haltestelle in diesem Bereich.

Radverkehr

Für den Radverkehr ist im Bereich des Campus Nord parallel zur Ahna eine neue Radwegeführung durch die Grünflächen der Universität vorgesehen. Diese bindet im Norden an den Nordstadtpark und im Süden an die bestehende Radverbindung entlang der Ahna in Richtung Innenstadt an. Die bisher genutzte Radverbindung durch die Liebigstraße wird durch die neue, außerhalb von öffentlichen Verkehrsflächen verlaufende Verbindung ergänzt und bleibt auch weiterhin für den Radverkehr nutzbar.

Innerhalb des Campus Nord werden an mehreren Stellen dezentrale Fahrradabstellplätze geschaffen. Die genaue Anordnung der Abstelleinrichtungen wird im Zuge der Freiflächengestaltung festgelegt und gestalterisch eingebunden.

7.4 Stellplätze

Für die Erweiterung der Universität Kassel erfolgte eine gesonderte Vereinbarung der nachzuweisenden Stellplätze. Die Anzahl der Stellplätze wurde für das gesamte Universitätsgelände am Holländischen Platz auf 660 festgelegt. Bei der Festlegung wurde berücksichtigt, das die Stellplätze nördlich und südlich der Moritzstraße, die Stellplätze auf dem Kohlen-Koch-

Gelände und die Stellplätze im Bereich Kolbenseeger/ Laborgebäude, rückwärtiger Bereich Torhaus A und südlich des Werkstattgebäudes im Zuge der Neugestaltung teilweise wegfallen.

Die zu errichtenden bzw. zu erhaltenden Stellplätze verteilen sich auf dem vorhandenen und auf dem neu geplanten Universitätsgelände auf folgende Standorte:

Erhalten werden 187 Stellplätze im Bereich der Universitätsbibliothek, 18 Stellplätze an der Zentralen Universitätsverwaltung, 14 Stellplätze im Bereich Kolbenseeger / Laborgebäude und 2 Stellplätze am Technikgebäude III/2. Neu zu errichten sind somit insgesamt 439 Stellplätze. Diese nachzuweisenden Stellplätze sind zum überwiegenden Teil in einem Parkhaus an der Mombachstraße, im nördlichen Teil des Geltungsbereiches angeordnet. Weitere Stellplätze werden an der Liebigstraße, im Bereich der Naturwissenschaften und auf dem südlichen Campusgelände sowohl als oberirisch angeordnete Stellplätze als auch in einer Tiefgarage nachgewiesen. Die Nutzung dieser Flächen durch die Universität Kassel wird in dem städtebaulichen Vertrag, der Bestandteil dieses Bebauungsplans ist, im Einzelnen geregelt.

7.5 Schalltechnische Beurteilung

Im Auftrag der Stadt Kassel wurde an das Büro Afi, Haltern am See, eine schalltechnische Beurteilung der Planungen auf dem Universitätscampus in Auftrag gegeben. Die Zusammenfassung der schalltechnischen Beurteilung ist nachfolgend dargestellt:

Zusammenfassung

Die Stadt Kassel erstellt den Bebauungsplan V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" zur Erweiterung des Universitätsgeländes zwischen Moritzstraße, Mombachstraße, Gottschalkstraße und Liebigstraße. Zwischen Liebigstraße, Moritzstraße und Mönchebergstraße soll zusätzlich zu einem Sondergebiet noch ein Teilbereich als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. In der unmittelbaren Nachbarschaft zu dem Plangebiet befinden sich die aufgeführten Straße und im weiteren Umfeld die Holländische Straße und die Kurt-Wolters-Straße. In der Liebigstraße ist der Neubau von 54 Stellplätzen geplant. Bei diesen Stellplätzen handelt es sich um eine Verkehrsanlage im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Es wird deshalb geprüft, ob durch die neuen Stellplätze die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den angrenzenden Gebäuden eingehalten werden. Angrenzend am Plangebiet liegen zwei Kfz-Werkstätten. Im Plangebiet selbst liegt die Mensa und im Norden des Plangebietes ist ein Parkhaus geplant. Diese Anlagen werden als Gewerbelärm-Schallquellen beurteilt. Geräuschemissionen durch Freizeit- und Kultureinrichtungen sind durch das Kultur- und Jugendzentrum an der Mombachstraße inklusive des angrenzenden Bolzplatzes und der Streetballanlage sowie durch den Betrieb des K 19 (Studentenclub) zu erwarten. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist es erforderlich, die Lärmsituation im Planungsgebiet durch eine Ausbreitungsrechnung zu bestimmen, die Schallimmissionen im Untersuchungsgebiet zu beurteilen und evtl. notwendige Schallschutzmaßnahmen festzulegen. Ergibt sich aus der Beurteilung die Notwendigkeit von passivem Schallschutz zum Schutz der Bewohner gegen Verkehrslärm, werden die Möglichkeiten von Schallschutzmaßnahmen geprüft und die erforderlichen Schalldämm-Maße für die Außenfassaden nach DIN 4109 für die Gebäude im Bereich des B-Planes V/51 bestimmt. Zusätzlich wird die Änderung der Verkehre auf den umliegenden Straßen durch die Planung beurteilt.

Verkehr

Lärmimmissionen im Plangebiet

Die Orientierungswerte der DIN 18005 tags von 60 dB(A) und nachts von 50 dB(A) für das Sondergebiet (Beurteilung wie Mischgebiet) und die Orientierungswerte der DIN 18005 tags von 55 dB(A) und nachts von 45 dB(A) für das allg. Wohnen werden in den inneren Bereichen des gesamten Plangebietes unterschritten. An den Fassaden, die nicht direkt an den angrenzenden Straßen liegen sind tagsüber Beurteilungspegel zwischen 38 und 60 dB(A) im Sondergebiet und zwischen 35 und 55 dB(A) im allg. Wohngebiet sowie nachts zwischen 30 und 48 dB(A) im Sondergebiet und zwischen 28 und 45 dB(A) im allg. Wohngebiet zu erwarten. An den Fassaden an der Gottschalkstraße, Moritzstraße und Mombachstraße und Mönchebergstraße werden mit den bestehenden Verkehrsaufkommen Beurteilungspegel zwischen 58 dB(A) tags und 48 dB(A) nachts (Mönchebergstraße) und 66 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts (Moritzstraße) prognostiziert. Damit werden an den straßenzugewandten Fassaden die Orientierungswerte der DIN 18005 um 3-9 dB überschritten. Für diese Fassaden sind mindestens einzuhaltende Schalldämm-Maße festzusetzen.

Die Beurteilungspegel der Liebigstraße und der neu geplanten 54 Stellplätze verursachen in den benachbarten Gebäuden Beurteilungspegel zwischen 48 und 50 dB(A) tags und zwischen 38 und 43 dB(A) nachts. Damit werden die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiet (64 dB(A) Tag/54 dB(A) Nacht), Wohngebiete (59 dB(A) Tag/49 dB(A) Nacht) und für Krankenhäuser (57 dB(A) Tag/47 dB(A) Nacht) deutlich unterschritten. Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor den Geräuschen der Stellplätze sind entsprechend der 16. BImSchV nicht erforderlich.

Gewerbe

Von außen auf das Plangebiet wirken zwei geräuschemittierende Kfz-Werkstätten und die Geräusche des Krankenhauses (angrenzende Stellplätze und Lüftungstechnik) auf das Plangebiet ein. Durch die Werkstätten werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tags (nur Tagbetrieb) an der Westseite des Plangebietes um 5-10 dB unterschritten (Beurteilungspegel zwischen 50 und 55 dB(A)). Am Ostrand des Plangebietes werden im benachbarten geplanten allg. Wohngebiet durch die Geräuschemissionen des Krankenhauses tags um über 10 dB und nachts um 1-2 dB unterschritten (Orientierungswert Tag 55 dB(A) Nacht 40 dB(A)). Dabei wurde für die Lüftungstechnik des Krankenhauses auf dem Gebäude 6 ein typischer Emissionswert solcher Anlagen angesetzt. Die tatsächlichen Emissionen der Lüftungstechnik werden im weiteren Verfahren noch ermittelt.

Aus dem Plangebiet heraus wirken die Mensa und das an der Mombachstraße geplante Parkhaus auf die Nachbarschaft ein. Die maßgeblichen Immissionsorte liegen außerhalb des Plangebietes (Mombachstraße 5 und Moritzstraße 22). Da zu dem Parkhaus, der Tiefgarage und dem Studentenclub K 19 noch keine konkreten Betriebsbeschreibungen und Planungsunterlagen vorliegen, muss die Überprüfung der immissionsrechtlichen Genehmigung im Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Bei Nachtanlieferungen der Mensa vor 6 Uhr kann es zu Konflikten durch kurzzeitige Geräuschspitzen am Gebäude Moritzstraße 22 kommen. Bei älteren Fahrzeugen kann hier der Orientierungswert nachts um mehr als 20 dB überschritten werden. Zulässig nach TA-Lärm sind nächtliche Überschreitungen von bis zu 20 dB. Wird die Mensa auch zukünftig vor 6 Uhr von Lkw angefahren, sollten lärmarme Fahrzeuge eingesetzt werden, bzw. dies bei den anliefernden Spediteuren zur Auflage gemacht werden.

Ein Parkhaus an der Mombachstraße ist prinzipiell genehmigungsfähig. Zum Schutz der Nachbarn in dem Gebäude Mombachstraße 5 muß dabei die Einfahrt des Parkhauses an der östlichen Kante der Nordfassade des Parkhauses liegen. Das nächtliche Parken auf einem

offenen Dachgeschoss-Deck muß ausgeschlossen werden oder das oberste Parkdeck muß auch über ein Dach verfügen.

Die weiteren baulichen Ausführungen des Parkhauses hängen von dem Nutzungskonzept ab. Dient das Parkhaus ausschließlich dem Mitarbeiter-Parken und ist nur mit sehr geringen nächtlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen, müsste voraussichtlich die Westfassade und die Nordfassade (evtl. nur die westliche Hälfte der Nordfassade) geschlossen ausgeführt werden. Durch die geschlossene Westfassade wird das Wohngebäude Mombachstraße 5 besonders vor den nächtlichen Parkgeräuschen geschützt. Die Wand schützt dadurch aber auch die Außenflächen der Kita vor Lärm- und Luftschadstoffimmissionen. Legt man für das Parkhaus eine nächtliche Vollauslastung zugrunde (Abfahrt aller möglichen Fahrzeuge innerhalb einer Stunde nachts z. B. nach einer Veranstaltung) müssten alle Fassaden geschlossen ausgeführt werden. Das oberste Parkdeck ist zu überdachen und das Parkhaus ist mit einer Lüftungsanlage zu versehen. Mit diesen Maßnahmen würden voraussichtlich die Immissionsrichtwerte an der Mombachstraße 5 als auch im östlich gelegenen Klinikum nachts eingehalten.

Freizeitlärm

Am Nordrand des Plangebietes ist ein Parkhaus vorgesehen. Damit liegt hier keine schützenswerte Nutzung vor. An den Gebäuden hinter der Bebauung Mombachstraße im Inneren des Plangebiets werden die Orientierungswerte der DIN 18005/Freizeitlärmrichtlinie des LAI tagsüber und nachts deutlich um ca. 5 dB unterschritten (Immissionsrichtwert sonntags tagsüber 55 dB(A), nachts 40 dB(A)).

Durch den Studentenclub K 19 sind unter Annahme der Geräuschemissionen aus dem Lärmgutachten für das K 19 vom 17.11.2005 erhebliche Überschreitungen der Immissionsrichtwerte tagsüber und nachts zu erwarten. Das K 19 kann ohne eine bauakustische Optimierung als Veranstaltungsort nur mit deutlichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte tags und nachts von 5 – 15 dB betrieben werden. Durch bauakustische Maßnahmen, die möglichst auf die geplanten benachbarten Nutzungen abgestimmt sein sollten, ist allerdings eine deutliche Reduzierung der Geräuschimmissionen zu erwarten.

8. Inhalte des Bebauungsplanes

8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

8.1.1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiete Universität (SO 1-2)

Die Erweiterungsflächen der Universität Kassel werden als Sondergebiet 1 „Universität" ausgewiesen. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs werden die überplanten und zuvor als Sondergebiet „GHK" bezeichneten Flächen zukünftig als Sondergebiet 2 „Universität" ausgewiesen. Für die angrenzende, ebenfalls überplante Fläche des Allgemeinen Wohngebietes wird die bestehende Festsetzung beibehalten.

Im Sondergebiet 1 „Universität" sind alle diejenigen Nutzungen zulässig, die Bestandteile eines regulären Universitätsangebotes sind oder die in einem engen inhaltlichen oder funktionalen Zusammenhang mit diesen stehen. Dies betrifft neben Stellplatzanlagen auch Gebäude und Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie u. a. Forschungseinrichtungen, Werkstätten oder Handwerksbetriebe. Weiterhin sind Nutzungen zulässig wie z. B. Wohnangebote für Studenten und Hochschulangehörige, Kindertagesstätten,

Mensen und Cafeterien, die den reinen Lehrbetrieb der Universität ergänzen und üblicherweise in einem engen räumlichen Zusammenhang zu diesem erforderlich sind.

Über die Festsetzungen der baulichen Nutzung soll erreicht werden, dass die Flächen im Besonderen der Erweiterung der Universität Kassel vorbehalten sind. Gleichzeitig sollen für eine zukunftsfähige Entwicklung auch ergänzende Nutzungen in einem sinnvollen Maß zulässig sein.

Im Sondergebiet 2 „Universität" sind ausschließlich Einrichtungen für studentisches Wohnen und studentische Arbeitsplätze zulässig. Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung aus dem Bebauungsplan V/32 C wird damit beibehalten. Sie entspricht zudem den im Sondergebiet 2 bestehenden Nutzungen. Eine Ausweitung der Art der baulichen Nutzung im Sinne der Festsetzungen des Sondergebietes 1 ist hier städtebaulich nicht wünschenswert, da die Fläche zum einen bereits bebaut ist und zudem die umgebende Bebauung im Schwerpunkt für Wohnzwecke genutzt ist, sodass anderenfalls Störungen der Wohnnutzungen zu erwarten sind.

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Im Allgemeinen Wohngebiet sind von den nach BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Tankstellen sowie Gartenbaubetriebe und Einzelhandel nicht zulässig. Dieser Ausschluss begründet sich zum einen durch den relativ großen Flächenbedarf dieser Nutzungen, der städtebaulich in diesem bereits vollständig bebauten und überwiegend durch einzelne Wohngebäude genutzten Bereich nicht gewünscht ist. Zudem wird durch die ausgeschlossenen Nutzungen ein höheres Verkehrsaufkommen erzeugt, dass in diesem Bereich ebenfalls nicht verträglich ist.

8.1.2Maß der baulichen Nutzung

Anordnung der Baufenster

Das Sondergebiet 1 „Universität" gliedert sich in mehrere Bauflächen, denen der Siegerentwurf des Städtebaulichen Wettbewerbs zugrunde liegt. Einzelne Baublöcke des Entwurfes wurden jeweils zu einer Baufläche zusammen gefasst, um Spielräume für die zukünftige bauliche Gestaltung der Gebäude, die teilweise später in Hochbauwettbewerben festgelegt werden wird, offen zu halten. Innerhalb dieser Bauflächen sind Baufenster abgegrenzt, die durch Baugrenzen bzw. entlang der städtebaulich wichtigen Raumkanten durch Baulinien gebildet werden. Für einige Gebäude wurden eng begrenzte einzelne Baufenster definiert, um für diese die im städtebaulichen Konzept beabsichtigte Solitärwirkung zu erzielen.

Im Sondergebiet 2 „Universität" und im Allgemeinen Wohngebiet werden die durch Baugrenzen gebildeten Baufenster des bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplans beibehalten.

Grundflächenzahl (GRZ)

Das Maß der baulichen Nutzung ist für die Baufelder jeweils gesondert geregelt. Da die öffentlichen Platz- und Wegeflächen zwischen den Baufeldern als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerbereich" und der geplante Grünzug entlang der Ahna als private Grünfläche Zweckbestimmung „Universität" festgesetzt wurden, umfassen die Bauflächen fast ausschließlich die späteren Gebäudegrundflächen. Die Bauflächen betragen dabei ca. 40% der gesamten Grundstücksfläche. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sondergebiet 1 aus diesem Grund entweder mit 0,9 oder mit 1,0 festgesetzt. Die dadurch zulässige hohe Versiegelung, die die nach § 17 BauNVO zulässigen Obergrenzen für Sondergebiete überschreitet, wird bei der Erweiterung der Universität Kassel durch Entsiegelungen und Begrünungen in der angrenzenden, privaten Parkanlage ausgeglichen. Bezogen auf die Gesamtfläche der Universität Kassel im Bereich Campus Nord wird bei Einbeziehung der festgesetzten

Grünflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Universität" rechnerisch eine GFZ von ca. 0,76 erreicht und damit die Obergrenze der BauNVO eingehalten.

Nebenanlagen, die der Ver- und Entsorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme, Telekommunikationseinrichtungen und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, sind auch außerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen ausnahmsweise zulässig, um für die zukünftige Entwicklung der Universität ausreichend Flexibilität zu erhalten.

Im Sondergebiet 2 „Universität" wird die Festsetzung GRZ 0,3 des überplanten Bebauungsplans beibehalten. Im Allgemeinen Wohngebiet wird ebenfalls die ursprüngliche Festsetzung GRZ 0,4 übernommen.

Im Sondergebiet 2 und im Allgemeinen Wohngebiet ist gemäß §19 (4) BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um 50% für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche zulässig.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die in der Planzeichnung für einzelne Bauflächen innerhalb des Sondergebietes 1 „Universität" gesondert festgesetzten Geschossflächenzahlen orientieren sich an dem Ergebnis des Städtebaulichen Wettbewerbs zur Erweiterung der Universität Kassel. Die festgesetzten Geschossflächenzahlen überschreiten die nach § 17 BauNVO zulässigen Obergrenzen für Sondergebiete. Dies begründet sich wie auch bei der Festsetzung der Grundflächenzahlen mit der Tatsache, dass alle den geplanten Gebäuden zugeordneten Außenflächen innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerbereich" oder innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Universität" liegen. Die verhältnismäßig großen Geschossflächenzahlen werden durch diese nicht überbaubaren Bereiche, die etwa 60% der Grundstücksfläche umfassen, ausgeglichen.

Im Sondergebiet 2 „Universität" und im Allgemeinen Wohngebiet werden die Festsetzungen GFZ 0,9 bzw. GRF 1,2 des bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplans beibehalten.

8.1.3Über- oder Unterschreitung der Baugrenzen und Baulinien

Im gesamten Geltungsbereich ist eine Überschreitung der Baugrenzen und Baulinien nicht zulässig. Eine geringfügige Unterschreitung der Baulinien für Eingänge, Loggien und Fensteröffnungen kann in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden.

8.1.4Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen

Im Sondergebiet 1 „Universität" erfolgt die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe durch die maximale Zahl der Vollgeschosse und/ oder durch die zusätzliche Festsetzungen der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen. Diese Unterscheidung resultiert aus der Tatsache, dass für einige geplante Baukörper aufgrund Ihrer Nutzung (z.B. naturwissenschaftliche Flächen, Hörsäle, Parkhaus etc.) gegenüber den standardmäßig anzunehmenden Geschosshöhen höhere oder geringere Geschosshöhen zu erwarten sind. Um trotzdem einen einheitlichen städtebaulichen Gesamteindruck entsprechend des Wettbewerbsergebnisses zu sichern und unverträgliche Gebäudehöhen auszuschließen, wurde eine einheitliche maximale Gebäudehöhe von 162,00 m über NHN, bzw. beim Science Park Center 163,00 m über NHN, festgesetzt. Damit ist zum Bespiel gegenüber dem derzeitigen Höhenniveau der Moritzstraße von ca. 145,00 m über NN eine Gebäudehöhe von 17 m zulässig. Die Gebäudehöhe bezieht sich dabei auf den höchsten Punkt des Gebäudes.

Eine gesonderte Höhenfestsetzung wurde für das an die Mombachstraße angrenzende Baufeld getroffen, in dem ein Parkhaus mit auf dem Dach angeordneten Gewächshäusern angedacht ist. Hier bemisst sich die zulässige maximale Gebäudehöhe bis zum höchsten Punkt der

geplanten Gewächshäuser. Durch die zusätzliche Regelung, dass lediglich fünf Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss mit mindestens 2,00 m Abstand von den Baugrenzen/Baulinien zulässig sind, wird aber sicher gestellt, dass das Gebäude nicht in seiner Gesamtheit die zulässige Höhe ausnutzt, sondern oberhalb des fünften Geschosses zurück springt.

In dem Baufenster, dass direkt an die Kopfbauten angrenzt, ist darüber hinaus wichtig, dass die neu zu planenden Gebäudeteile unter der Traufkante des südlichen Kopfbaus zurück bleiben und somit die beiden denkmalgeschützten Gebäude nicht in ihrer Wahrnehmbarkeit beeinträchtigt.

Über die festgesetzten Gebäudehöhen hinaus ist eine Überschreitung um bis zu 3,00 m auf 20% der Dachfläche in Form von Dachaufbauten, die aus technischen Gründen zwingend notwendig sind (dazu gehören z.B. Solaranlagen, Aufzugsüberfahrten und Technikgebäude) zulässig. Hierdurch soll u. a. die Möglichkeit der Nutzung von Solarenergie gegeben werden.

Im Sondergebiet 2 „Universität" werden im südlichen Teil maximal 3 Vollgeschosse und im nördlichen Teil maximal 4 Vollgeschosse als zulässig festgesetzt. Diese Festsetzung wird aus dem bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan in diesem Bereich übernommen. Die Unterteilung des Sondergebietes 2 begründet sich mit dem im südlichen Teil vorhandenen Kulturdenkmal. Dessen Höhe ist maßgeblich für die Festsetzung von maximal 3 Vollgeschossen, da eine wesentliche Veränderung der Bebauung auf diesen Flächen städtebaulich nicht gewünscht ist.

Im nördlichen Teil des Sondergebietes 2 wird die Festsetzung von maximal 4 Vollgeschossen ebenfalls aus dem bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Hier ist städtebaulich eine höhere Bebauung verträglich, die sich unter anderem an den Geschosszahl der gegenüber liegenden Bebauung orientiert.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden im südlichen Teil maximal 3 Vollgeschosse und im nördlichen Teil maximal 4 Vollgeschosse zugelassen. Diese Unterteilung begründet sich wie auch im Sondergebiet 2 mit einem im südlichen Bereich liegenden Kulturdenkmal und dessen Anbau. In diesem Teil ist städtebaulich eine geringere Geschosszahl gewünscht. Im nördlichen Teil dagegen ist eine etwas höhere Geschosszahl städtebaulich verträglich.

8.2 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen

Parallel zur Ahna befindet sich auf den Flächen der Universität Kassel ein Hauptsammelkanal. Dieser dient auch der Entwässerung nördlich des Geltungsbereichs liegender Flächen und muss zwingend erhalten werden. Daher wird ein Leitungsrecht mit einer Breite von 5,00 m zugunsten der zuständigen Behörden festgesetzt. Die zugehörigen Kontrollschächte müssen zugänglich bleiben und mit Fahrzeugen anfahrbar sein, d. h. es sind in diesen Bereichen befestigte Flächen (z. B. Schotterrasen) vorzusehen.

8.3 Grünflächen Zweckbestimmung „Universität"

Die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Universität" dienen neben der Freizeitnutzung in den als Parkanlage gestalteten Bereichen auch der Unterbringung der für den Universitätsbetrieb notwendigen Forschungs- und Versuchsflächen mit den zugehörigen Nebenanlagen. Die Forschungs- und Versuchsflächen werden zum Beispiel für Anpflanzungen oder Versuchsanbauten genutzt und werden zum Schutz der Flächen teilweise eingezäunt sein.

Außerdem sind innerhalb der privaten Grünflächen Sportanlagen vorgesehen, die in diesem Bereich bereits heute vorhanden sind.

Weiterhin wird ein Teil der Anlieferung der angrenzenden Baublöcke über befestigte Wege innerhalb der privaten Grünfläche erfolgen.

Neben diesen Nutzungen wird innerhalb der privaten Grünfläche eine durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung angelegt, die an den Weg entlang der Ahna im Süden und an den Nordstadtpark im Norden des Geltungsbereiches anknüpft. In Ost-West-Richtung wird eine Wegeverbindung mit Anschluss an die bestehende Fußgängerbrücke über die Ahna erstellt.

8.4 Grundstücksfreiflächen

8.4.1 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Die Festsetzungen zur Anlage der Grundstücksfreiflächen sollen im westlichen Teil des Plangebietes sicherstellen, dass trotz der sehr hohen Versiegelung innerhalb des Sondergebietes 1 eine ausreichende Begrünung erfolgt und damit Lebensraum für Kleintiere und eine Versickerungsfähigkeit des Bodens gewährleistet ist. Da im Sondergebiet 1 die Baugebiete eng begrenzt und in großen Teilen deckungsgleich mit den festgesetzten Baufenstern sind, werden diese Grundstücksfreiflächen überwiegend als begrünte Innenhöfe entstehen.

Im östlichen Teil des Geltungsbereiches bestehen zum größten Teil Wohnnutzungen. Hier dient die verpflichtende Begrünung der Grundstücksfreiflächen neben der positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Kleinklima insbesondere auch dem Angebot von Freizeitflächen für die Bewohner.

Strauch- und Baumpflanzungen sind im gesamten Geltungsbereich zu mindestens 50% aus der festgesetzten Pflanzliste zu wählen, damit die Bepflanzung die vorgesehene positive Funktion auf den Naturhaushalt übernehmen kann. Die anderen 50% der Bepflanzung können frei gewählt werden, damit ein Spielraum für eine individuelle Gestaltung der Grünflächen verbleibt.

8.4.2 Gestaltung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Universität"

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Universität" wird festgesetzt, dass neu gepflanzte Bäume in mindestens dreimal verpflanzter Qualität und mit einem Stammumfang von mindestens 14-16 cm zu wählen sind. Diese Festsetzung wird getroffen, um zu gewährleisten, dass ein angemessener Ersatz für die derzeit bestehende sehr große Anzahl von Bäumen auf den Flächen geleistet wird und die angepflanzten Bäume bereits von Beginn an ihre Funktion als Nahrungs- und Lebensraum erfüllen sowie einen Beitrag zur Verbesserung der naturräumlichen und kleinklimatischen Situation leisten können.

Weitere Regelungen zur Gestaltung und zur Materialwahl werden nicht getroffen, um die Gestaltungsmöglichkeiten der räumlich sehr relevanten Flächen nicht unnötig einzuschränken.

8.4.3 Erhaltung von Bäumen und Ersatzpflanzungen

Innerhalb des Plangebietes sind mehrere als zu erhaltend festgesetzte Bäume vorhanden. Diese prägen ihre Umgebung und wirken sich positiv auf den Naturhaushalt und das Kleinklima aus. Diese Bäume sind außerdem durch die Baumschutzsatzung der Stadt Kassel geschützt und langfristig zu erhalten. Im Falle des Abgangs sind diese Bäume gleichwertig zu ersetzen. Ersatzpflanzungen für im SO 1 gefällte und nach Baumschutzsatzung zu erhaltende Bäume auf den Freiflächen des SO 1 in der festgesetzten Qualität vorzunehmen.

8.4.4 Dachbegrünung

Im Sondergebiet 1 „Universität" sind mindestens 30% der Dachflächen dauerhaft extensiv zu begrünen. Die Festsetzung „Dachbegrünung" für 30% der gesamten Dachflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans führt rechnerisch dazu, dass fast die gesamten Dachflächen der Neubauten zu begrünen sind. Dies dient zum einen der Kompensation der durch die Bebauung zulässigen Versiegelung. Zum anderen wird durch die Speicherung von Niederschlagswasser auf den Gründächern ein Teil des Niederschlags zurückgehalten und verdunstet. Dies reduziert die Menge des anfallenden Abwassers für den vorhandenen, bereits stark belasteten Hauptsammelkanal.

8.4.5 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung

Das nördlich der Moritzstraße zeichnerisch festgesetzte Regenrückhaltebecken kann in Abhängigkeit zur Menge des anfallenden Oberflächenwassers in Größe und Lage variiert werden.

8.4.6 Pflanzliste

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde die unten stehende Pflanzliste erstellt. Dadurch wird sichergestellt, dass die auf den Grünflächen festgesetzten Strauch- und Baumpflanzungen ihre vorgesehene Funktion übernehmen können. Bei der Auswahl der Bäume und Sträucher wurden einheimische, standortgerechte Arten gewählt und die Möglichkeiten des Lebensraums und des Nahrungsangebotes für Kleintiere, Vögel und Insekten berücksichtigt. Bei Neupflanzungen sind zur Erhöhung des Nahrungs- und Lebensraumangebotes für die Tier- und Pflanzenwelt 50 % der Sträucher und Bäume laut Pflanzliste zu wählen.

Großkronige Bäume

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Platanus x acerifolia	Platane
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platiphyllos	Sommerlinde
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie
Aesculus carnea	Rotblühende Rosskastanie

Kleinkronige Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus spec.	Zierapfel
Crataegus laevigata Paul's Scarlet'	Rotdorn

Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sträucher	
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crateagus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

8.5 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Bei allen Neu- und Umbauten innerhalb des Geltungsbereichs sind für Außenfassaden und Dächer von zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen bestimmte resultierende Schalldämm-Maße, erf. $R'_{w,res}$ in dB nach DIN 4109, festgesetzt. Ergänzend wird festgesetzt, dass in den angeführten Fassaden alle Schlaf- und Kinderzimmer mit Fenstern mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen versehen werden müssen, die im geöffneten Zustand das Bauschalldämm-Maß der Fassade nicht verschlechtern.Diese Festsetzungen dienen zur Sicherung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse im Plangebiet.

Weiterhin wird festgesetzt, dass die immissionsrechtliche Zulässigkeit des Parkhauses Mombachstraße, der Tiefgarage Moritzstraße, der Mensa sowie des Studentenclubs K19 im späteren Baugenehmigungsverfahren gutachterlich nachzuweisen sind, da zum momentanen Zeitpunkt noch keine ausreichenden Informationen und Unterlagen vorliegen, um die Planungen und ihre immissionsrechtlichen Auswirkungen hinreichend konkret beurteilen zu können.

8.6 Gebiete, in denen bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen

Im Kasseler Stadtgebiet bestehen bedingt durch die topographische Lage erhöhte Anforderungen an die Luftreinhaltung. Der Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel weist das Kasseler Stadtgebiet vollständig als ´Vorranggebiet Luftreinhaltung´ aus. Damit ist ein besonderes städtebauliches Erfordernis für emissionsbeschränkende Festsetzungen in Bebauungsplänen gegeben.

Um die Feinstaub- und NO_2-Belastung im Geltungsbereich zu reduzieren, werden für Neubauvorhaben und Ersatzinvestitionen nur mit Erdgas oder Heizöl EL betriebene Feuerungsanlagen mit Brennwertnutzung zugelassen, die den aktuellen Forderungen des Umweltzeichens „Blauer Engel" genügen.

Diese Festsetzung stellt keine unverhältnismäßige Belastung für die Eigentümer dar, da die festgesetzten Anforderungen bereits heute dem Stand der Technik entsprechen und ein breites und finanziell verträgliches Angebot an entsprechenden Heizungsanlagen besteht.

8.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

8.7.1 Dachgestaltung

Im Sondergebiet 1 „Universität" sind in den mit FD gekennzeichneten Baufeldern ausschließlich flach geneigte Dachflächen bis 5° Dachneigung zulässig. Durch diese Festsetzung wird die Umsetzung des im Wettbewerb bestimmten städtebaulichen Entwurfs gewährleistet. Dieser sieht klare Gebäudevolumina mit flachen Dächern vor, durch die Platzbereiche und Wegeverbindungen definiert werden. Diese Gebäudevolumina sind mit Ausnahme kleinere Solitärgebäude mit 3-5 Vollgeschossen geplant, in denen der Raumbedarf der Universitätserweiterung nachgewiesen werden kann. Geneigte Dächer und Staffelgeschosse sind städtebaulich nicht gewünscht, um bei der Umsetzung der Planungen die im Wettbewerbsergebnis gezeigten räumlichen Qualitäten zu erzielen.

In dem direkt an die Mombachstraße grenzenden Baufeld ist über die festgesetzten Vollgeschosse hinaus ein Staffelgeschoss zulässig. Dieses muss an allen Seiten mindestens 2,00 m von den festgesetzten Baugrenzen bzw. Baulinien eingerückt sein. Dies ist städtebaulich an dieser Stelle erforderlich, damit sich das Gebäude trotz der relativ hohen zulässigen Gebäudehöhe verträglich in die Umgebung einfügt und insbesondere von der Mombachstraße und vom angrenzenden Kindergarten im Nachbarhaus optisch nicht in voller Höhe wahrgenommen wird.

In zwei Baufeldern, entlang der Gottschalkstraße sowie im Bereich Kolbenseeger, wird keine Dachform festgesetzt, da sich hier zahlreiche Einzelkulturdenkmale befinden, die keine Flachdächer aufweisen bzw. die Baufelder bereits vollständig bebaut sind. An der Gottschalkstraße befindet sich innerhalb dieser beiden Baufelder lediglich ein Baufenster, das neu bebaut werden kann. Die dort vorgesehene straßenbegleitende Baubauung orientiert sich stärker zur Gottschalkstraße als zum neuen Campus Nord. An dieser Stelle ist daher städtebaulich auch ein geneigtes Dach möglich.

Auch im Sondergebiet 2 „Universität" und im Allgemeinen Wohngebiet werden keine Regelungen zur Dachgestaltung getroffen, da diese Bereiche bereits vollständig bebaut sind und bei Ersatzbauten städtebaulich verschiedene Dachformen verträglich sind.

9. Abwägung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1a BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzuwägen. Dabei sind die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden und die Vermeidung bzw. der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild sowie in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Zu diesem Bebauungsplan wurde vom Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel der Fachbeitrag Grün und Umwelt erarbeitet. Der Fachbeitrag enthält neben einer Bestandsbewertung ein Zielkonzept mit Auflistung der im Plangebiet umzusetzenden landschaftsplanerischen Ziele und dazu erforderlichen Modifikationen des Bebauungsplans. Außerdem ermittelt und bewertet der Fachbeitrag die durch die Planung zulässigen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Ergebnisse des Fachbeitrags sind teilweise in den Bebauungsplan eingegangen und erhalten durch die entsprechenden Festsetzungen Rechtsverbindlichkeit. Nachfolgend wird der Abwägungsprozess zusammenfassend wiedergegeben.

9.1 Zielkonzept und Modifikationsvorschläge zum Bebauungsplan

Der Fachbeitrag Grün und Umwelt kommt zu dem Ergebnis, dass verschiedene landschaftsplanerische Ziele innerhalb des Geltungsbereiches umgesetzt werden sollten:

Zum einen wird die Renaturierung der Ahna und Festsetzung zusätzlicher, über den heutigen Gewässerverlauf hinaus gehender Flächen zu diesem Zweck angeregt. Bis zum momentanen Planungsstand konnte allerdings noch nicht abschließend geklärt werden, ob eine Renaturierung der Ahna aus Gründen des Hochwasserschutzes überhaupt möglich ist. Außerdem existiert noch keine Freiraumplanung für den auf dem Gelände der Universität Kassel liegende Teil des neuen Grünzuges. Diese ist aber als Grundlage für eine Entscheidung über die Renaturierung erforderlich, da innerhalb der Grünfläche zahlreiche Flächenbedarfe der Universität (Versuchsflächen der Naturwissenschaften, Sportflächen, zur Erholung nutzbare Grünflächen) erfüllt werden müssen und die Fläche bereits dazu vollständig benötigt wird. Es ist daher eher unwahrscheinlich, dass die für eine Renaturierung erforderlichen Flächen zur Verfügung gestellt werden können.

Weiterhin wird die Entwicklung des Ahnagrünzugs in südlicher Fortsetzung des Nordstadtparks mit Herstellung bzw. Erhaltung von Fuß- und Radwegeverbindungen als Ziel angeführt. Diesem Ziel wird mit der Planung Rechnung getragen, indem entlang der Ahna eine großzügig bemessene Fläche, die deutlich über den heutigen Bestand hinaus geht, als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Universität" festgesetzt wird. Innerhalb dieser Fläche sind Fuß- und Radwege mit Verbindung zum Nordstadtpark bzw. zum südlich gelegenen Universitätscampus vorgesehen. Neben der ausdrücklich zulässigen wissenschaftlichen Nutzung der Grünfläche, die zum Schutz der Pflanzungen teilweise eingezäunt werden müssen, wird es auch frei zugängliche Grünflächen geben, die sowohl den Angehörigen der Universität als auch der Bevölkerung offen stehen. Damit wird eine Weiterführung des Ahnagrünzugs vom Nordstadtpark in südliche Richtung sichergestellt.

Neben der Herstellung bzw. Erhaltung von Fuß- und Radwegen in der Grünfläche entlang der Ahna wird im Fachbeitrag Grün und Umwelt auch die Stärkung der Verbindungs- und Erholungsfunktion des Fuß- / Radwegs Liebigstraße durch Rückbau der Parkplätze im östlichen Uferbereich gefordert. Dieser Forderung kann nicht gefolgt werden, weil die bereits bestehenden straßenbegleitenden Parkplätze in der Liebigstraße zum Nachweis der erforderlichen Stellplätze der Universität Kassel benötigt werden. Da die angeführten Parkplätze bereits vorhanden sind, ist mit der Zuordnung zur Universität Kassel kein weiterer Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Die Herstellung der Stellplätze an anderer Stelle wäre dagegen entweder mit einem Eingriff in die geplante Grünfläche verbunden oder würde einen hohen baulichen Aufwand in Verbindung mit der neuen Bebauung auf dem Campus Nord bedeuten.

Gleiches gilt für die Anordnung von Stellplätzen in der Verlängerung der Liebigstraße im Bereich des dort ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes. Auch für diese Stellplätze wird dem Bereich an der Ahna, der sich derzeit lediglich als einfache Rasenfläche unterhalb einer Stützmauer des Klinikums darstellt, der Vorzug gegenüber einer Anlage von Stellplätzen innerhalb des geplanten Grünzug oder in direkter Nähe zu dem neuen Platz mit dem zu erwartenden hohem Fußgängerverkehr gegeben.

Die geforderte Verbindungs- und Erholungsfunktion wird durch die Neuanlage der Grünfläche auf der Westseite der Ahna erfüllt. Nach Umsetzung der Planung ist damit zu rechnen, dass sich der überwiegende Teil des Fuß- und Radfahrerverkehrs dorthin verlagern wird, da die Grünfläche die direkte Verbindung zwischen Nordstadtpark und dem in südlicher Richtung auf dem Universitätsgelände bereits entlang der Ahna verlaufenden Fuß- und Radweg herstellt.

Im Fachbeitrag Grün und Umwelt wird weiterhin die Erhaltung geschützter Bäume bzw. Baumgruppen und die Festsetzung größerer Teile der sonstigen erhaltenswerten Bäume im

Bebauungsplan gefordert. Die Bestandsaufnahme des Umwelt- und Gartenamtes der Stadt Kassel hat eine sehr große Zahl vorhandener Bäume im Plangebiet ergeben. Innerhalb des Campus Nord wurden diejenigen nach Baumschutzsatzung der Stadt Kassel oder anderweitig (Beuys-Bäume) geschützten Bäume als zu erhaltend festgesetzt, die außerhalb der aus dem Wettbewerbsergebnis abgeleiteten Baufenster liegen. Die Festsetzung der innerhalb der Baufenster liegenden Bäume widerspricht der Zielsetzung, das Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs für den Campus Nord umzusetzen, und ist daher nicht möglich. Der Erhalt der sonstigen innerhalb des Campus Nord bestehenden Bäume und Baumgruppen ist zwar generell wünschenswert. Auf die planerische Sicherung der Bestandsbäume wurde aber verzichtet, um eine einheitliche und qualitativ hochwertige Außenraumgestaltung des neuen Universitätsgeländes zu ermöglichen. Zudem wird durch die Festsetzung der privaten Grünfläche entlang der Ahna die Entstehung eines neuen, landschaftsplanerisch angelegten Grünzuges gesichert, innerhalb dessen eine große Zahl neuer Bäume gepflanzt werden wird.

Über diese landschaftsplanerischen Ziele hinaus wird die Rücknahme der östlichen Baufelder (sogenannte Erweiterungsfläche) zugunsten des Grünzugs an der Ahna gefordert. Diese Erweiterungsfläche wurde nach Abschluss des Wettbewerbs in einer Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs ergänzt, da sich der Raumbedarf der Universität Kassel während der Durchführung des zweistufigen Wettbewerbs soweit erhöht hat, dass das zunächst zugrunde gelegte Raumprogramm für den Campus Nord nicht mehr ausreichte. Ein Verzicht auf dieses Baufeld ist daher nicht möglich, wenn eine zukunftsfähige Entwicklung der Universität Kassel gewährleistet werden soll. Um die Versiegelung und Bebauung innerhalb des Campus Nord aber auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen, wird in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Bebauung dieses Baufeldes erst nach Bebauung der anderen Baufelder im Sondergebiet 1 erfolgen darf.

9.2 Eingriffsbeschreibung und Bewertung

Der Fachbeitrag Grün und Umwelt kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Umsetzung der Planung keine neuen Eingriffe durch Überbauung und Versiegelung entstehen werden. Zwar wird es innerhalb des geplanten Campus Nord Versiegelungen in bisher begrünten Bereichen geben, im Gegenzug werden aber in größerem Umfang bisher versiegelte Flächen entsiegelt. Im Bereich des bestehenden Bebauungsplans Nr. V/32 bleibt die versiegelte Fläche nahezu identisch.

Hinsichtlich des derzeit vorhandenen Baumbestandes können bei Umsetzung der Planung ca. 40 nach Baumschutzsatzung geschützte und ca. 350 weitere Bäume gefällt werden. Für diese Bäume wird im Fachbeitrag Grün und Umwelt ein entsprechender Ausgleich gefordert. Es wird vorgeschlagen, innerhalb der privaten Grünanlage mit der Zweckbestimmung „Universität" Ersatzpflanzungen für die zu fällenden Bäume mit der Pflanzqualität Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm nach Pflanzliste festzusetzen.

Ein Ausgleich des bei Umsetzung der Planung zu fällenden Baumbestandes innerhalb des Plangebietes ist lediglich innerhalb des geplanten Ahnagrünzugs sowie zu kleineren Teilen innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Universität" denkbar. Voraussichtlich wird es im Uferbereich der Ahna eine größere Zahl neuer Bäume geben, weitere Baumplanzungen sind auf den neuen Platzflächen vorgesehen. Da das Gestaltungskonzept für die Freiflächen auf dem Campus Nord noch nicht vorliegt, kann die genaue Zahl der dort nachzuweisenden Bäume noch nicht ermittelt werden. Sollte die Zahl der neuen Baumstandorte nach Abschluss der Planungen nicht ausreichend sein, dann muss geprüft werden, ob ergänzende Planzungen auf einer externen Fläche vorgesehen werden können.

9.3 Zusammenfassende Bewertung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" wird die planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung des Universitätsstandortes „Holländischer Platz" geschaffen.

Im östlichen Teil des Geltungsbereichs wird dazu der bestehende Bebauungsplan Nr. V/32 C einbezogen und seine Festsetzungen in kleineren Aspekten aktualisiert sowie im Bereich der Liebigstraße teilweise geändert.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans orientieren sich im Bereich des Campus Nord am Ergebnis des durchgeführten zweistufigen städtebaulichen Wettbewerbs. Im Vorfeld des Wettbewerbs wurden die wesentlichen Grundlagen für eine Neubebauung geklärt und die betroffenen Ämter vorab beteiligt. Es ist daher davon auszugehen, dass das Wettbewerbsergebnis eine Lösung darstellt, die den Anforderungen des Plangebietes und dem Raumbedarfs der Universität Kassel am besten entspricht. Andere Lösungen für eine Neuausrichtung der Universität wurden im Zusammenhang mit dem Wettbewerb ebenfalls geprüft und als weniger geeignet eingestuft.

Die Erweiterung der Universität bedeutet für die Stadt Kassel eine besonders wichtige Stärkung der Wirtschaftskraft und des Arbeitsplatzangebotes. Zudem sind die für die Erweiterung vorgesehenen Flächen ehemals gewerblich genutzte Bereiche, die teilweise seit Jahrzehnten brachliegen und aufgrund ihrer Altlastenproblematik für private Investoren nicht interessant sind. Durch die Erweiterung der Universität werden diese Brachen revitalisiert und die Altlastenflächen saniert bzw. gesichert.

Weiterhin wird auf den Flächen der Universität Kassel mit der Planung ein Grünzug entlang der Ahna umgesetzt, der im Falle einer anderweitigen Nutzung des Geländes vermutlich nicht zu realisieren gewesen wäre. Dieser Grünzug wird eine Verbindung zwischen dem Nordstadtpark und dem südlichen Teil des Ahnaverlaufs mit den notwendigen Fuß- und Radwegeverbindungen herstellen und neben der Universität auch den Bewohnern zur Verfügung stehen. Im städtebaulichen Entwurf sind außerdem in ostwestlicher Richtung mehrere Wegeverbindungen vorgesehen, die zu einer Verknüpfung der Universität mit dem umliegenden Stadtgebiet beitragen und die lange brachliegenden Flächen wieder der Öffentlichkeit zugänglich machen. Die Umsetzung der Planung führt insgesamt zu einer bedeutenden Aufwertung der beplanten Flächen und der umgebenden Bebauung. Damit sind auch positive Auswirkungen innerhalb des wirtschaftlich benachteiligten Stadtteils Nord-Holland zu erwarten.

Das Plangebiet wurde hinsichtlich seiner vorhandenen Funktionen und Leistungen untersucht und bewertet und die zu erwartenden Eingriffe bei Umsetzung der Planungen dargestellt. Im Bereich des bestehenden Bebauungsplans Nr. V/32 C bestehen in Bezug auf die Bestandsfestsetzungen nur sehr geringfügigen Änderungen, so dass in diesem Bereich keine negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten.

Für die Flächen der Universität Kassel wird es aufgrund großflächiger Flächenentsiegelungen insgesamt nicht zu einer Zunahme der Versiegelung kommen, so dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes diesbezüglich ebenfalls nicht beeinträchtigt wird. Lediglich in Bezug auf den zu erwartenden Verlust der derzeitigen Bestandsbäume konnte bisher kein Ausgleich erbracht werden. Durch die Festsetzung von Dachbegrünungen erfolgt in geringem Umfang eine Kompensation.

Nach Vorliegen des Freiraumkonzeptes wird geprüft, in welchem Maß Ersatzpflanzungen innerhalb der Grünfläche entlang der Ahna oder in der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Universität" nachgewiesen werden können. Voraussichtlich wird der vollständige Ausgleich der ca. 390 Bäume nicht mit der Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses und der vertiefenden Planung zu vereinbaren sein, so dass dadurch gewisse Eingriffe in die bestehende Natur und Landschaft verursacht werden.

Weitere Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes sind nicht möglich, da anderenfalls der Flächenbedarf der Universität Kassel nicht umgesetzt werden kann. Externe Ausgleichsflächen stehen bisher nicht zur Verfügung.

Zum Nachweis des Stellplatzbedarfes der Universität Kassel ist die Nutzung einer als nicht besonders hochwertig einzustufenden Fläche von ca. 1.300 m^2 im Bereich des Landschaftsschutzgebietes erforderlich. Nach intensiver Prüfung anderer Varianten des Stellplatznachweises wurde diese Fläche unter Abwägung aller Belange als am besten vertretbar bewertet. Die Möglichkeit einer Befreiung von den Festsetzungen der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet Stadt Kassel muss mit den zuständigen Behörden noch abgestimmt werden.

Insgesamt wird deutlich, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans überwiegend bereits bebaute und versiegelte Flächen betroffen sind und sich insgesamt die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nur unbedeutend reduziert. Im Gegenzug erfolgt durch die Planung eine sehr umfangreiche Aufwertung und Wiedernutzbarmachung von Flächen, die auch zu einer deutlichen Verbesserung des Freizeitwertes und der Erholungsnutzung für die Bevölkerung im umliegenden Stadtgebiet führen.

Die konkrete Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt in der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange nach den Abwägungsgrundsätzen des § 1(6) BauGB. Mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. V/51 „Universität Kassel – Campus Nord" sind die konkurrierenden Belange

- Erweiterung der Universität Kassel zu Stärkung der Wirtschaftsstruktur und Sicherung sowie Ausbau des Studienplatzangebotes in Verbindung mit einem für die Stadt bedeutenden Arbeitsplatzangebot
- Aufwertung langjähriger Brachflächen im Innenbereich, Schaffung von Erholungs- und Grünflächen sowie Vernetzung der neu geschaffenen Flächen mit dem umliegenden Stadtgebiet durch öffentlich nutzbare Wegeverbindungen
- Ausgleichsdefizit im Bezug auf Eingriffe in den derzeitigen Baumbestand im Campus Nord und Inanspruchnahme einer im Landschaftsschutzgebiet liegenden Fläche von ca. 1.300 m^2 für den Stellplatzbedarf der Universitätserweiterung

untereinander und gegen einander abzuwägen.

Die Erweiterung des Universitätsstandortes „Holländischer Platz" und die Umsetzung des qualitativ hochwertigen Wettbewerbsergebnisses sind für die Stadt Kassel stadtpolitisch und wirtschaftlich von sehr großer Bedeutung. Zudem ist eine erhebliche Aufwertung der Flächen zu erwarten, von der auch positive Auswirkungen auf den wirtschaftlich schwachen Stadtteil Nord-Holland ausstrahlen werden. Die zur Umsetzung der Planung zwingend erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der Nachweis von Stellplätzen auf einer im Landschaftsschutzgebiet liegenden Fläche sind im Gegensatz dazu von geringerem Gewicht, so dass die vorliegende Planung insgesamt gerechtfertigt ist.

10. Bodenordnung

Zur Umsetzung der Planung ist im Bereich der Moritzstraße eine Veränderung der Grundstückszuschnitte erforderlich. Die Änderung der Flurstücksabgrenzungen wird im Rahmen eines Grundstücksverkaufs zwischen dem Land Hessen und der Stadt Kassel geregelt.

11. Kosten und Kostentragung

Die Kosten des Bauleitplanverfahrens trägt die Stadt Kassel.

12. Städtebaulicher Vertrag

Zu diesem Bebauungsplan wird zwischen der Stadt Kassel und dem Hessischen Ministerium für Finanzen ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, in dem ergänzende Regelungen getroffen werden. Der städtebauliche Vertrag ist Bestandteil des Bebauungsplans.

13. Städtebauliche Werte

Fläche Plangebiet gesamt		**ca. 114.000 m²**
davon:		
Sondergebiet SO 1 „Universität"		**ca. 14.125 m²**
max. versiegelte Fläche GRZ 0,9	12.713 m²	
verbleibende Grundstücksflächen	1.412 m²	
Sondergebiet SO 1 „Universität"		**ca. 36.988 m²**
max. versiegelte Fläche GRZ 1,0	36.988 m²	
verbleibende Grundstücksflächen	0 m²	
Sondergebiet SO 2 „Universität"		**ca. 6.167 m²**
max. überbaubare Fläche GRZ 0,3	1.850 m²	
zul. Überschreitung gem. §19 BauNVO	925 m²	
verbleibende Grundstücksflächen	3.392 m²	
Allgemeines Wohngebiet		**ca. 6.851 m²**
max. überbaubare Fläche GRZ 0,4	2.740 m²	
zul. Überschreitung gem. §19 BauNVO	1.370 m²	
verbleibende Grundstücksflächen	2.741 m²	
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. „Universität"		**ca. 13.635 m²**
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. „Fußweg"		**ca. 280 m²**
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. „Parken"		**ca. 2.502 m²**
Straßenverkehrsfläche		**ca. 7.459 m²**
Grünfläche privat Zweckbest. „Universität „		**ca. 16.833 m²**
Grünfläche privat Sonstige		**ca. 1.701 m²**
Grünfläche öffentlich		**ca. 1.860 m²**
Wasserflächen		**ca. 5.466 m²**

bearbeitet:

NH ProjektStadt
WOHNSTADT

Kassel, den 18/5/2011

(Meier) (Schotte)

aufgestellt:

Stadt Kassel
Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz

Kassel, den 25.05.2011

(Spangenberg)