

## Begründung zum Bebauungsplan Nr. GI 01/14 „Gutfleischstraße“

### Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung und Veranlassung.....	3
1.1	Ziel und Zweck der Planung.....	3
1.2	Räumlicher Geltungsbereich.....	4
2	Übergeordnete Planungen.....	4
2.1	Planerische Rahmenbedingungen.....	4
2.1.1	Regionalplan Mittelhessen 2001.....	4
2.1.2	Flächennutzungsplan.....	4
2.1.3	bestehende Bebauungspläne.....	4
2.1.4	Landschaftsplan.....	4
3	Städtebaulicher Bestand.....	4
4	Erläuterungen zu den Planfestsetzungen.....	5
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	5
4.2	Maß der baulichen Nutzung und Gebäudehöhen.....	5
4.3	Verkehrliche Erschließung.....	6
4.3.1	Straßenführung.....	6
4.3.2	Fahrrad- und Fußwege.....	6
4.3.3	Öffentlicher Nahverkehr.....	6
4.3.4	Ruhender Verkehr.....	6
4.4	Ver- und Entsorgung.....	7
4.4.1	Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Energieversorgung.....	7
4.4.2	Niederschlagswasser.....	7
4.5	Grünflächen (öffentlich/privat).....	7
4.5.1	Öffentliche Grünflächen.....	7
4.5.2	Private Grünflächen.....	7
4.5.3	Dach- und Fassadenbegrünung.....	8
4.6	Immissionsschutz.....	8
4.7	Kennzeichnung und Hinweise.....	9
5	Umweltbericht gem. § 2a BauGB.....	10
5.1	Ziele des Umweltschutzes.....	10
5.2	Bestandsaufnahme des Umweltzustands.....	10

5.2.1	Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung .....	10
5.2.2	Fauna, Flora, biologische Vielfalt.....	10
5.2.3	Geologie, Boden und Wasserhaushalt .....	11
5.2.4	Luft/Klima .....	13
5.2.5	Stadtbild .....	13
5.2.6	Mensch, Wohnen und Naherholung .....	13
5.2.7	Wechselwirkungen.....	13
5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	14
5.3.1	Fauna, Flora, biologische Vielfalt.....	14
5.3.2	Boden und Wasserhaushalt.....	14
5.3.3	Luft/Klima .....	15
5.3.4	Stadtbild .....	15
5.3.5	Mensch, Wohnen und Naherholung .....	15
5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
5.5	Versiegelungsbilanz .....	16
5.6	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	16
5.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts.....	16
	Anhang.....	18

## **1 Vorbemerkung und Veranlassung**

### **1.1 Ziel und Zweck der Planung**

Die Fachhochschule Gießen-Friedberg benötigt dringend einen Ersatzstandort für das Ende Juni 2006 durch einen Wassereinbruch irreparabel zerstörte Labor des Instituts für Biopharmazeutische Technologie in der Bismarckstraße. Da durch Ausbaumaßnahmen in den letzten Jahren alle nennenswerten Flächenreserven im Umfeld der Hauptgebäude zwischen Ringallee und Ostanlage/Moltkestraße ausgeschöpft bzw. anderweitig verplant wurden, wird das vom Land Hessen erworbene ehemalige Telekomgrundstück Gutfleischstraße 3 – 5 mit rd. 1,2 ha Größe herangezogen. Im südlichen Teil der Fläche sollen Neubaumaßnahmen für den Fachbereich der Biowissenschaften stattfinden. Dabei soll in einem 1. Bauabschnitt nördlich des bestehenden Gebäudes Gutfleischstraße 3 ein dreigeschossiger Neubau für Labore, aus Container-Modulen erstellt, sowie ein Hörsaal entstehen. Das bestehende Gebäude Haus-Nr.3 soll für Büros, Seminar- und Professorenräume genutzt werden. Daran angrenzend steht eine zusätzliche Erweiterungsfläche in gleicher Größe zur Verfügung.

Im nördlichen Teil des Grundstückes ist eine Wohnanlage des Studentenwerkes mit Studentenwohnungen und -appartements unterschiedlicher Größe für rund 140 Bewohner mit einer integrierten Kindertagesstätte für die Kinder der Studierenden vorgesehen.

Am nördlichen Rand des Plangebietes ist eine öffentliche Wegeverbindung mit Grünstreifen vorgesehen. Dieser Fußweg dient der Verknüpfung der Wieseckau mit dem John-F.-Kennedy-Platz. Außerdem soll der Weg im vorderen Teil als Zufahrt zur Studentenwohnanlage benutzt werden. Die in diesem Bereich vorhandene begrünte Böschung wird in den geplanten Grünstreifen integriert.

Eine zweite querende Wegeverbindung zur Fußgängerüberführung am John-F.-Kennedy-Platz soll im weiteren Verfahren entwickelt und im Bereich des Fachhochschulgeländes mit einem öffentlichem Wegerecht gesichert werden.

Im September 1995 erfolgte für dieses Gebiet, unter Einschluss des Schirmerschen Parks, bereits ein Aufstellungsbeschluss zur Sicherung und zum Ausbau des Fachhochschul-Standortes Gießen-Friedberg. Dies liegt im öffentlichen Interesse und wird daher von der Stadt im Rahmen ihrer planungsrechtlichen Möglichkeiten unterstützt und weitergeführt. Die Dringlichkeiten des Laborneubaues als auch der studentischen Wohnanlage erfordern die kurzfristige Aufstellung des Bebauungsplanes zur Erteilung der Baugenehmigungen.

Die Fläche des Schirmerschen Parks wird vom Bebauungsplan ausgenommen. Da der Schirmersche Park im Eigentum der Stadt Gießen ist, könnte die Weiterführung des Fußweges zum John-F.-Kennedy-Platz unabhängig vom Bebauungsplanverfahren erfolgen.

## **Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Gießen und wird begrenzt

- im Osten durch die Ringallee
- im Süden durch die Gutfleischstraße
- im Südwesten durch das Gelände der Justizverwaltung
- im Westen durch den Schirmerschen Park und
- im Norden durch die Wohnbebauung zwischen Marburger Straße und Ringallee

Das Gebiet hat eine Größe von 12.366 m<sup>2</sup> und ist im Eigentum des Landes Hessen. Es beinhaltet die Flurstücke in der Gemarkung Gießen, Flur 19 Nr. 5 und 6/4.

## **2 Übergeordnete Planungen**

### **2.1 Planerische Rahmenbedingungen**

#### 2.1.1 Regionalplan Mittelhessen 2001

Im Regionalplan 2001 sowie im Entwurf zur Anhörung 2006 ist das Plangebiet als Vorranggebiet Siedlung Bestand ausgewiesen. Da hier eine Umnutzung einer bereits bebauten und weitgehend versiegelten Fläche erfolgt, wird der Zielvorgabe der Nachverdichtung entsprochen.

#### 2.1.2 Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist in seinen Begrenzungen aus dem am 05.11.2000 in Kraft getretenen Flächennutzungsplan entwickelt. Dieser stellt den Bereich als Sonderbaufläche Hochschule dar.

#### 2.1.3 bestehende Bebauungspläne

Mit dem Vorentwurf wird auf einer Teilfläche das Planverfahren für den 1995 eingeleiteten Bebauungsplan Nr. G 1/14 „Hochschulerweiterung Gutfleischstraße“ weitergeführt.

#### 2.1.4 Landschaftsplan

Der im Oktober 2004 durch die Obere Naturschutzbehörde anerkannte Landschaftsplan der Universitätsstadt Gießen bewertet das Plangebiet als bereits stark überformte Landschaft bzw. als Siedlungsgebiet jüngerer Zeit. Er empfiehlt für Privatgrundstücke die Förderung der Entsiegelungen von Asphaltflächen sowie die Anpflanzung von Laubbäumen und -sträuchern und die Fassadenbegrünung. Die östlich liegende Wieseckau ist eine für die Innenstadt bedeutende Kaltluftabflussbahn.

## **3 Städtebaulicher Bestand**

Das Grundstück liegt im Nord-West Quadranten der Straßenkreuzung Ringallee/Gutfleischstraße, zu denen jeweils Zu- und Ausfahrten bestehen. An das Plangebiet westlich angrenzend - bis an die Marburger Straße reichend- liegt der Komplex des Justizzentrums sowie der „Schirmersche Park“. Aus der Fläche herausparzelliert sind zwei privatisierte Grundstücke mit eingeschossiger Wohnbebauung. An der Nordseite anschließend befindet sich ebenfalls ein Wohnbungalow sowie entlang der Ringallee eine viergeschossige Mietwohnanlage der städtischen Wohnbau Gießen GmbH.

Auf dem zu rd. 90% versiegelten Grundstück selbst befinden sich neben einem dreigeschossigen ehemaligen Verwaltungsgebäude, das im Innerem umgebaut wird, zwei eingeschossige Lagerhallen, die abgebrochen werden.

## **4 Erläuterungen zu den Planfestsetzungen**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Geplant ist im südlichen Bereich des Grundstücks eine Nutzung durch die Fachhochschule Gießen-Friedberg und zwar durch Institute der Bio-Wissenschaft. Deshalb wurde ein Sondergebiet nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung -Hochschule- ausgewiesen. Das vorhandene Gebäude Gutfleischstr. 3 soll umgebaut und weiterhin genutzt werden. Als Ersatz für das Ende Juni 2006 durch einen Wasserschaden zerstörte Labor des Instituts für Biopharmazeutische Technologie soll in zweiter Reihe zur Gutfleischstraße ein neues Institutgebäude (Labor und Hörsaal) errichtet werden. In der dritten Reihe besteht die Option und Grundstücksfläche für ein weiteres Gebäude.

Auf dem nördlichen Grundstücksteil wird, um ein harmonisches Einfügen in die direkte, vom Wohnen geprägte Nachbarschaft zu gewährleisten, ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen. Die im Allgemeinen Wohngebiet lt. Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten, d.h. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, um das Bedürfnis nach Wohnruhe im Baugebiet selbst sowie in den umgebenden Wohngebieten sicherzustellen. Das Studentenwerk beabsichtigt hier, in unmittelbarer Nähe zu der Fachhochschule, Studentenwohnungen mit einer integrierten Kindertagesstätte zu errichten.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung und Gebäudehöhen**

Als Maß der baulichen Nutzung wird für das SO-Gebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Das ermöglicht die Realisierung des geplanten Baukonzeptes. Höchstens 60 % der Grundstücksfläche dürfen durch Hochbauten bebaut werden. Weitere 20 % der Grundstücksfläche können durch die notwendigen Stellplatzanlagen herangezogen werden. 20 % der Grundstücksfläche dürfen nicht befestigt werden.

In dem WA-Gebiet wird eine GRZ von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Das entspricht den Höchstwerten nach § 17 BauNVO und ermöglicht die projektierte Bebauung mit einer Studentenwohnanlage von zwei viergeschossigen Baukörpern.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen ausgewiesen. Die Hauptachsen der Gebäude sollen in Ost-West-Richtung verlaufen. Damit wird der bodennahen Kaltluftzirkulation der Wieseckau Rechnung getragen.

Die Höhe der zulässigen baulichen Anlagen wird im südlich gelegenen „Sondergebiet Hochschule“ durch eine maximale Gebäudehöhe von 12 m begrenzt. Zusätzlich sind Überschreitungen dieser Gebäudehöhen durch untergeordnete Technikaufbauten in einer reglementierten Größe zulässig. Damit werden die Besonderheiten bei Laborräumen und Vorlesungssälen berücksichtigt.

Im Bereich des „Allgemeinen Wohngebietes“ wird eine Traufhöhe von 13 m und eine Firsthöhe von 16 m festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht viergeschossige Bauten für Studentenwohnungen mit geneigten, z.B. Pultdächern.

Durch diese Höhenbegrenzungen fügt sich die geplante Bebauung in die nähere Umgebungsbebauung der Ringallee und des Justizareals ein.

### **4.3 Verkehrliche Erschließung**

#### **4.3.1 Straßenführung**

Die vorhandene Straßenführung kann ohne Veränderung genutzt werden. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das vorhandene Straßennetz mit Ringallee und Gutfleischstraße in alle Richtungen. Separate Abbiegespuren sind nicht vorgesehen. Lediglich in den Bereichen der Grundstückszufahrten sind die Bordsteine abzusenken.

#### **4.3.2 Fußwege**

An der Nordseite des Grundstücks ist nur ein Fußweg festgesetzt. Er dient als Verbindungsweg zwischen der Ringallee und dem John-F.-Kennedy-Platz. Gleichzeitig ist er für Anlieger befahrbar und stellt im vorderen Teil die Parkplatzanbindung der studentischen Wohnanlage sicher.

Eine zweite Wegeverbindung soll zwischen dem Studentischen Wohnen und dem Sondergebiet Hochschule, etwa mittig durch das Plangebiet, von der Ringallee, über das benachbarte Justizgelände zur Fußgängerüberführung Marburger Straße am John-F.-Kennedy-Platz ermöglicht werden. Innerhalb des Plangebietes wird im Sondergebiet Hochschule, im Bereich der geplanten internen Verkehrswege, bereits ein entsprechendes öffentliches Wegerecht festgesetzt. Für die Fortführung der Wegeverbindung außerhalb des Plangebietes im Bereich des Justizzentrums, können in diesem Planverfahren keine verbindlichen Festsetzungen getroffen werden. Das Ziel, eine solche öffentlich nutzbare Querspange durch das Justizgelände hinweg fortzuführen, muss außerhalb dieses Verfahren weiterverfolgt werden. Die genaue Lage, Umsetzung und Art der rechtlichen Sicherung dieser Verbindung muss in Abstimmung mit den verschiedenen betroffenen Stellen des Landes Hessen und ggf. dem künftigen Grundstückseigentümer im Weiteren festgelegt werden.

#### **4.3.3 Öffentlicher Nahverkehr**

Die ÖPNV-Erschließung erfolgt über die Haltestellen in der Ostanlage und der Marburger Straße.

#### **4.3.4 Ruhender Verkehr**

Für den Parksuchverkehr sind Stellplatzflächen ausgewiesen, die vorrangig zum Nachweis der Stellplätze entsprechend der Stellplatzsatzung herangezogen werden sollen. Die Fachhochschule beabsichtigt derzeit, hier an der südwestlichen Grundstücksgrenze, in Nachbarschaft zu den Justizgebäuden, eine Parkpalette zu errichten. Behindertenparkplätze und noch zusätzlich erforderliche Stellplätze sind auch zwischen den Gebäuden zulässig.

Für die Wohnanlage des Studentenwerkes ist ein Parkplatz hinter dem Grünstreifen der Ringallee vorgesehen. Dieser wird von den Baukörpern in den Obergeschossen überbaut.

## **4.4 Ver- und Entsorgung**

### 4.4.1 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Energieversorgung

Die Ver- und Entsorgungsleitungen sowie nutzbare Fernwärmeleitungen liegen in den angrenzenden Straßen. Alle Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen unterirdisch.

### 4.4.2 Niederschlagswasser

Zur Entlastung der Abwasseranlagen, Vermeidung von Überschwemmungsgefahren und zur Schonung des Wasserhaushaltes ist es erforderlich, Niederschlagswasser zu verwerten.

Im Bereich des Sondergebietes Hochschule sind für die Laborbauten begrünte Flachdächer geplant, so dass hier ohnehin keine Regenwassersammlung notwendig ist. Auch der Gebäudebestand ist aufgrund des Bestandsschutzes von der wasserrechtlichen Festsetzung nicht betroffen. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse, anstehende Lehmschichten, werden Rigen- und Zisternenlösungen wahrscheinlich sinnvoller als Versickerungsmaßnahmen sein. Wie die Regenwassernutzung erfolgen kann und soll ist im Einzelfall innerhalb des Baugenehmigungsverfahrens zu klären.

Zur Sicherstellung, dass der Nutzung keine gesundheitlichen Belange entgegenstehen, werden Informationen des Umweltamtes der Stadt über die Einhaltung entsprechender Normen und technischen Regelwerke beim Bau und Betrieb von Regenwassernutzungsanlagen an die Betreiber gerichtet.

## **4.5 Grünflächen (öffentlich/privat)**

### 4.5.1 Öffentliche Grünflächen

Um eine landschaftsplanerische gestaltete Vernetzung des Schirmerschen Parks und der Wie-seckau zu erreichen, wird am nördlichen Plangebietsrand eine den öffentlichen Weg begleitende öffentliche Grünfläche festgesetzt. Für eine beidseitige Eingrünung des Weges wird auf der gegenüberliegenden Südseite dieses Weges die Anpflanzung von 3 Bäumen auf privatem Grund festgesetzt. Zusätzlich befinden sich in diesem Bereich erhaltenswerte Bäume, die in den geplanten Grünstreifen integriert werden.

### 4.5.2 Private Grünflächen

Auf dem Grundstück des Landes Hessen (FH) sind zur Eingrünung des Geländes im Randbereich Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Die Ahorngruppe südöstlich des Verwaltungsgebäude, die Platane an der Gutfleischstraße, die mehrstämmige Robine an der Ringallee gestalten und prägen aufgrund ihre Wuchshöhe, Größe und Kronenvolumens den Planungsraum und sind somit zu erhalten.

Die an der östlichen Grundstücksgrenze verlaufende Feuerdornhecke ist durch eine Baumallee zu ersetzen. Dadurch erfolgt eine Aufwertung des Straßenraumes der Ringallee mit Fortführung der bereits im südlichen Teil bestehenden Allee.

An der westlichen Grundstücksgrenze wird im Bereich der bestehenden Böschung eine 8 m breite Fläche zur Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Hier wird ein ausrei-

chender Abstand zwischen Neubebauung und angrenzender Parkanlage mit Wohnnutzung geschaffen.

An der nördlichen und südlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes sind Baumpflanzungen festgesetzt, die eine Begrünung der beiden künftigen Verbindungsachsen zwischen Ringallee und Marburger Straße sichern.

#### 4.5.3 Dach- und Fassadenbegrünung

Die Flachdächer der Laborneubauten sowie die Westfassade der Parkpalette zu den Justizgebäuden sollten begrünt werden. Sie erhöhen das Verdunstungspotenzial und verbessern das Mikroklima der zukünftig auch hoch versiegelten/überbauten Sondergebietsfläche. Die Begrünung der Westfassade des Parkdecks kann mit Bodenanschluss im festgesetzten Pflanzstreifen erfolgen und gewährleistet eine gute Entwicklung der Kletterpflanzen.

### 4.6 **Immissionsschutz**

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Ringallee, welche lt. Analyse des Verkehrsentwicklungsplanes (VEP) der Stadt Gießen (September 2005) 1997 mit fast 9.000 Fahrten des Individualverkehrs an einem Werktag belastet war. Schwerpunkt der Lärmimmissionen im Gebiet ist die Verkehrsbelastung auf der Ringallee. Zudem sind aber auch die temporären Veranstaltungen auf dem Messeplatz zu berücksichtigen.

Eine Schalltechnische Untersuchung für das Plangebiet wurde bisher nicht durchgeführt. Jedoch wurden in Vorbereitung eines Lärminderungsplanes nach § 47a BImSchG vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie im Mai 2000 für die Stadt Gießen Schallimmissionspläne des Straßenverkehrs für Tag und Nacht erstellt. Diese beruhen auf den lt. VEP-Analyse bekannten Netzbelastungen der städtischen Hauptverkehrsstraßen. Für die Ringallee wird im Bereich des Plangebietes ein Beurteilungspegel von 55-60 dB(A) am Tage ermittelt. Nachts werden aufgrund des angenommenen Verkehrslärmes unmittelbar an der Straße 50-55 dB(A) und im rückwärtigen Bereich 45-50 dB(A) erreicht.

Damit überschreiten die Beurteilungspegel die Schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 (tags 55 dB(A) und nachts 45/40 dB(A)), während die Spannen der Orientierungswerte für Sondergebiete (tags 45-65 dB(A) und nachts 35-65 dB(A)) eingehalten werden. Die Prognose des VEPs geht jedoch von einem künftigen Rückgang des Verkehrs auf der Ringallee von rund 9.000 auf ca. 6.000 Fahrten/Werktag, so dass auch geringere Lärmbelastungen zu erwarten sind.

Auch wenn das Plangebiet in der Ringallee von einer bestehenden Wohnnutzung gerahmt wird, werden bei Aufstellung dieses Bebauungsplanes für das neu geplante Wohngebiet, zumindest im vorderen Grundstücksbereich an der Ringallee, passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäudefassaden (Lärmschutzfenster und Türen) erforderlich sein. Konkrete Schalltechnische Untersuchungen werden Gegenstand der einzelnen Baugenehmigungsverfahren für die Neubebauung in dem Allgemeinem Wohngebiet sein. Die sich aus der Schalltechnischen Untersuchung ergebenden Anforderungen an die künftige Bebauung werden in der Baugenehmigung gefordert und bei einer Bebauung umgesetzt werden.

#### 4.7 Kennzeichnung und Hinweise

Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB) (Altablagerungen und Altstandorte)

Im Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes sind folgende Altstandorte und Altablagerungen bekannt:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Adresse	altlastenrelevante Nutzung
Gießen	19	5	Gutfleischstraße 3 u. 5	Kfz-Reparaturwerkstatt und Betriebs-tankstelle, Auffüllung mit Trümmerschutt
Gießen	19	6/4	Gutfleischstraße 3 u. 5	Kfz-Reparaturwerkstatt und Betriebs-tankstelle, Auffüllung mit Trümmerschutt

Bei den gekennzeichneten Grundstücken handelt es sich gemäß § 2 Abs. 5 Satz 1 und 2 BBodSchG um Altablagerungen und Altstandorte, da auf ihnen im Rahmen der bisherigen Nutzung Abfälle abgelagert wurden bzw. mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde. Da somit der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen besteht, handelt es sich um altlastverdächtige Flächen im Sinne des Gesetzes (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

Grundsätzlich bestehen aus altlastenrechtlicher Sicht gegen die bauplanungsrechtliche Ausweisung keine Bedenken, jedoch ist nicht auszuschließen, dass lokale Bodenbelastungen bzw. Verunreinigungen der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser vorhanden sind.

Abhängig von der Art und Lage der zukünftigen Nutzung der Altablagerung und der Altstandorte können ggf. umwelttechnische Untersuchungen notwendig werden, um eventuell vorhandene lokale Verunreinigungen zu erkunden.

Auf diese Untersuchungen wird im Rahmen der Bebauungsplanung verzichtet, da mit dem Abbruchartrag bereits erstellte Gutachten vorgelegt werden. Eventuell erforderliche vertiefende Untersuchungen wären ggf. im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens durchzuführen; lokale Verunreinigungen wären im Zuge der jeweiligen Baumaßnahmen zu sanieren (siehe auch Kap. 5.2.3).

Durch die umwelttechnischen Untersuchungen und die notwendige fachgutachterliche Überwachung von Aushubarbeiten entstehen dem Bauherren Mehrkosten; auch die Beseitigung oder Verwertung anfallenden Aushubmaterials außerhalb des Baugrundstückes kann höhere Kosten verursachen.

Daher sind die o.g. Flurstücke gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ zu kennzeichnen.

Um den ggf. zusätzlichen Untersuchungsumfang festzulegen und die Ergebnisse zu bewerten, sind im Baugenehmigungsverfahren sowie bei baugenehmigungsfreien Bauvorhaben das Amt für Umwelt und Natur der Stadt Gießen und das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, rechtzeitig zu beteiligen.

## 5 Umweltbericht gem. § 2a BauGB

Mit der frühzeitigen Beteiligung nach 4 Abs.1 BauGB wurde das Scoping durchgeführt. Hinsichtlich des erforderlichen Umfangs- und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung wurde seitens des Naturschutzverbandes BUND die Erstellung einer Versiegelungsbilanz (Vorher - Nachher) sowie die Bedeutung des Plangebietes für besonders geschützte Arten im Zusammenhang mit Schirmerschen Park und Parkgelände Schwanenteich. Vertiefende Untersuchungen zur Erfassung von Flora- und Faunadaten wurden nicht gefordert.

### 5.1 Ziele des Umweltschutzes

Von der Bauleitplanung sind verschiedene Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen (BauGB, BNatSchG, HeNatG, WHG, HWG, BImSchG, BBodSchG usw.) und Fachplänen (Landschaftsplan) festgelegt sind, berührt.

Der Landschaftsplan der Stadt Gießen empfiehlt auf dem Grundstück die Förderung der Entsiegelungen von Asphaltflächen sowie die Anpflanzung von Laubbäumen und –sträuchern und die Fassadenbegrünung. Die östlich liegende Wiesseckau ist eine für die Innenstadt bedeutende Kaltluftabflussbahn.

### 5.2 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

#### 5.2.1 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Innenstadtbereiches, der naturräumlich der "Gießener Lahntalsenke", ein aus der Niederung der Lahn und dem breiten Wiesengrund der Wiesseck bestehendes Gebiet, zugeordnet werden kann.

Das Grundstück Gutfleischstraße 3 - 5 unterlag der Nutzung durch die Telekom AG. Seit dem Kauf durch das Land Hessen wurde es zwischenzeitlich vom Institut für Landtechnik der Justus-Liebig-Universität genutzt. Westlich grenzt der "Schirmersche Park" an, der durch einen dichten und alten Baumbestand sowie durch private Wohnnutzung (zwei Wohngebäude) gekennzeichnet ist. Östlich durch die Ringallee getrennt, liegt der Naherholungspark Schwanenteich.

#### 5.2.2 Fauna, Flora, biologische Vielfalt

Die Stadtbiotopkartierung (PGNU, 1997) bezeichnet die Fläche als stark versiegelte Gewerbefläche. Der hohe Versiegelungsgrad von rd. 90% bedingt eine starke Artenarmut an Flora und Fauna sowie ein äußerst geringes biotisches Potenzial.

Das Grundstück besitzt lediglich in den Randbereichen Vegetationsstrukturen, welche im September 2006 kartiert wurden (Stadtplanungsamt/Albrecht, Sept. 2006). Entlang der Ringallee verläuft eine dicht gewachsene Feuerdornhecke, die an einer Stelle von einer mehrstämmigen Robinie aufgelockert wird. An der Ecke Gutfleischstraße/Ringallee steht zwischen dem des Verwaltungsgebäude und der Verkehrsfläche eine ältere Baumgruppe aus Zuckerahorn, Bergahorn, Spitzahorn, Robinie, Eberesche und Ulme. Die Bäume sind überwiegend mehrstämmig ausgebildet. In der Gutfleischstraße steht eine Platane mit einem mächtigen Stammumfang von ca. 2,60 m. Der Böschungsbereich zum Amtsgericht und Schirmerschen Park ist mit einer Gehölzgruppe aus Bergahorn, Ulme, Spitzahorn, Robinie und Esche bewachsen, im Unterwuchs befindet sich Holunder. An der nördlichen Grundstücksgrenze steht eine Baumgruppe aus Bergahorn, Silberahorn und Esche.

Folgende Baumgruppe sind für das Gebiet erhaltenswert:

Mehrstämmige Robinie an der Ringallee

Baumgruppe östlich des Verwaltungsgebäudes entlang der Gutfleischstraße/Ringallee

Platane an der Gutfleischstraße

Baumgruppe an der nördlichen Grundstücksgrenze

Der Schirmersche Park wurde im Rahmen der Stadtbiotopkartierung als Referenzfläche „Alte Villen mit parkartigen Gärten“ kartiert. Der bereits ältere, dichte Baumbestand besteht aus mächtigen Buchen-, Eichen- und Ahornbäumen mit Unterholz. 1997 wurden anspruchsvoller Waldarten wie Aronstab und Vielblütige Weißwurz nachgewiesen. Aufgrund des dichten Unterholzes und der waldartigen Struktur traten Rotkehlchen und Amseln mit mehreren Brutpaaren auf. Hinzu kamen Mönchsgrasmücke und Kleiber. Insgesamt setzte sich die Vogelwelt aus häufigen und weit verbreiteten Arten zusammen.

Der angrenzende Böschungsbereich des Plangebietes zum Schirmerschen Park ist zum Teil mit Eschen und überwiegend mit Holunderbewuchs bewachsen und dient sicherlich als Nahrungsquelle für die im Park lebenden Vögel. Die dichteren Baumgruppen bieten sich zudem als Brut- und Ansitzwarte an. Die östlich angrenzende breite Ringallee stellt dagegen eine Barriere für eine Vielzahl von Tierarten dar. Mit Ausnahme der Avifauna besitzt das Plangebiet für weitere besonders geschützte Arten in Wechselwirkung zu den angrenzenden Parkflächen Schirmerscher Park und Schwanenteich keine Bedeutung.

### 5.2.3 Geologie, Boden und Wasserhaushalt

Im Auftrag des Hessischen Bodenmanagements wurde von der IGU GmbH das Gutachten „Umwelttechnische Boden- und Gebäudeuntersuchungen / Schadstoffkataster“ (18. September 2006, IGU) erarbeitet. Aus dem Gutachten werden folgende Aussagen zitiert:

„Das Stadtgebiet von Gießen liegt regionalgeologisch zwischen dem Westrand des Vogelsbergs (tertiäre Basalte, Sande und Tone) im Osten und dem ausstreichenden Rheinischen Schiefergebirge im Süden und Westen (Tonschiefer, Massenkalk und Grauwacken) Am Projektstandort Gutfleischstraße ist der tiefere Untergrund durch devonische Grauwacken und Tonschiefer charakterisiert, die durch mehrere Dekameter mächtige, sandig dominierte tertiäre Sedimente überlagert werden.“

„Im Hangenden finden sich quartäre Sedimente der Lahn und der Wieseck als schluffig-kiesige Sande oder sandig schluffige Kiese, denen eine 1,0 bis 2,5 m mächtige Auelehmschicht aufliegt.“

„Die anstehenden Gesteine sind entsprechend der infrastrukturellen Standortnutzungen mit künstlichen Auffüllungen in variierenden Mächtigkeiten überdeckt “ und anschließend mit Asphalt und Gebäuden bis auf die Randbereiche total versiegelt.

**Tabelle: Daten zur geologischen Situation – Untersuchungsstandort (IGU, 2006)**

Schicht	Bezeichnung	Mächtigkeit / Bemerkung
1	Anthropogene Auffüllungen Sand, Kies, teils schluffig, teils schwach tonig in variierenden Gemengeanteilen, Nichterdmaterialien (Ziegel- und Keramikreste, Betonbruch lokal Schlacke); braun, schwach feucht	2,00 m bis max. 2,90 m
2a	Quartäre Sedimente (Auelehme) Schluff schwach bis stark tonig, schwach bis stark sandig, braun, hell- bis dunkelgrau, teils rostfleckig, lokal humose Einlagerungen u. Torflagen, schwach feucht bis nass	1,00 m bis 2,50 m
2b	Quartäre Sedimente (Sande, Kiese) Sand, Kies schwach bis stark schluffig, braun, schwach feucht bis nass	ab 3,40 m u GOK
3	Tertiäre Sande und Tone	ab ca. 15 m u. GOK
4	Unterkarbonische Tonschiefer und Grauwacken	n.b.

Zur hydrogeologischen Situation macht das Gutachten folgende Aussage: „Der obere Grundwasserleiter am Standort ist in den gut durchlässigen Sanden und Kiesen der Lahnterrassen unterhalb des Auelehmhorizontes ausgebildet. Der Grundwasserspiegel korrespondiert mit den Wasserständen von Lahn und Wiesek und ist mit ca. 3,0 bis 4,0 m u. GOK (Ruhewasserspiegel) anzugeben.

Aufgrund der aufliegenden dichten Auelehme liegen gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Ferner können abhängig von der Niederschlagsituation Stau- und Schichtwässer auftreten.

Die Grundwasserfließrichtung ist mit ca. Süd/Südost anzugeben.“

**Im Versiegelungsbereich erfüllt die Fläche weder eine bodenökologische Funktion (Filter-, Puffer- und Transformations-System) noch trägt sie zur Grundwasserneubildung bei.**

#### Flächen mit Bodenbelastungen

In der Vergangenheit wurde auf der Fläche eine Kfz-Reparaturwerkstatt und Betriebstankstelle betrieben (siehe auch Kap. 4.6).

Durch die IGU (September 2006) wurden vertiefenden umwelttechnischen Erkundung durchgeführt (insgesamt zehn Rammkernsondierungen DN 50/80 mit Teufen zwischen 2,80 und 6,00 m u. GOK niedergebracht, wovon vier zu Grundwasserkleinmessstellen DN 50 ausgebaut wurden).

Im Bereich der ehemaligen Tankstelle wurden überwiegend im Auenlehm leicht bis deutlich erhöhte MKW-Gehalte (Mineralölkohlenwasserstoffe) festgestellt. Die MKW -Kontamination kann weitgehend auf den unmittelbaren Wirkungsbereich der Tankstellenfläche (Betankungsinsel und Fläche der Erdtanks) eingegrenzt werden.

Eine weitere Auffälligkeit ergab eine Mischprobe der Auffüllung. Diese zeigte einen geringfügig erhöhten Bleigehalt und einen erhöhten Zinkgehalt.

#### 5.2.4 Luft/Klima

Dem weitgehend versiegelten Plangebiet kommt keine nennenswerte kleinklimatische Bedeutung zu, da es sich im Sommer rasch aufheizt und nicht zum Ausgleich lufthygienischer Belastungen im Innenstadtbereich beiträgt. Umgeben von stark befahrenen Strassen (Ostanlage, Ringallee) sind vermehrte Emissionen von Abgasen zu erwarten. Der Bereich ist als thermischer Belastungsraum zu werten. Ausgleichend wirkt durch ein Temperaturunterschied Innenstadt - Wieseckau bedingtes Windsystem (Kaltluftzirkulation), welches für das Plangebiet in Ost-West-Richtung vorliegt. Die Justizbebauung wurde darauf weitestgehend abgestimmt, damit der Frischluftaustausch nicht durch querstehende Baukörper unnötig behindert wird. Diesem Prinzip der Anordnung von Baukörpern zur Luftdurchströmung wird auch in diesem Bebauungsplan gefolgt.

#### 5.2.5 Stadtbild

Einzig der ältere Baumbestand im Kreuzungsbereich Ringallee/Gutfleischstraße mit dem dahinter liegenden Verwaltungsgebäude deuten den Stadtrand an. Die anschließende große versiegelte Fläche mit Flachbauten besitzt selbst keinen optischen Randeffect. Baudenkmale kommen auf der Fläche nicht vor, sind aber in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden. Das Amtsgericht in der Gutfleischstraße 1, ein dreigeschossiges zweiflügeliges Gebäude mit beeindruckenden Eingangsbereich (Ritterfigur als Türwächter, Freitreppe) ist das dominante Gebäude in der Gutfleischstraße. Die stattliche Platane an der Zufahrt Gutfleischstraße prägt ebenfalls den Straßenraum.

#### 5.2.6 Mensch, Wohnen und Naherholung

Der Planbereich besitzt momentan für den Menschen hinsichtlich Wohnen und Naherholung keinerlei Bedeutung. Lediglich in dem Flachbau östlich des Amtsgerichts befindet sich eine noch bewohnte Wohnung (ehemalige Hausmeisterwohnung) mit Terrasse und angelegten Vorgarten.

Nordwestlich liegt der Schirmersche Park, eine Grünfläche mit zwei privaten Wohnnutzungen. Das Parkgelände wird entlang der Marburger Straße durch eine Sandsteinmauer mit aufgesetztem Geländer (Höhe ca. 2m) begrenzt und ist nur über ein kleines Tor zu betreten.

Östlich der Ringallee liegt das Naherholungsgebiet Schwanenteich/Wieseckau, welches neben naturschutzfachlich hochwertigen Flächen (Teiche, Wieseck) ein vielfältiges Angebot für Freizeit und Erholung bietet und somit einen hohen Stellenwert genießt.

#### Lärm (siehe auch Kap. 4.6)

Das Plangebiet wird mit fast 9.000 Fahrten des Individualverkehrs pro Werktag auf der Ringallee belastet. Nach dem Schallimmissionsplan der Stadt Gießen (HLUG; 2000) wird im Bereich des Plangebietes ein Beurteilungspegel von 55-60 dB(A) am Tage ermittelt. Nachts werden aufgrund des angenommenen Verkehrslärmes unmittelbar an der Straße 50-55 dB(A) und im rückwärtigen Bereich 45-50 dB(A) erreicht. Damit überschreiten die Beurteilungspegel die Schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 (tags 55 dB(A) und nachts 45/40 dB(A)), während die Spannen der Orientierungswerte für Sondergebiete (tags 45-65 dB(A) und nachts 35-65 dB(A)) eingehalten werden.

#### 5.2.7 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden, soweit relevant, schon in den o.g. Kapiteln 5.2.2 bis 5.2.6 abgehandelt.

### 5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### 5.3.1 Fauna, Flora, biologische Vielfalt

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sind durch die Planung nicht zu befürchten, da die wertgebenden Baumgruppe und Gehölzstrukturen über Erhaltungsfestsetzungen oder über die Festlegung von privaten und öffentlichen Grünflächen gesichert werden (siehe Kap.4.5). Gegenüber dem Bestand werden entlang der Ringallee und angrenzend an den Schirmerschen Park die Grünstreifen verbreitert und über Neuanpflanzungen aufgewertet. Innerhalb des Wohngebietes werden zusätzlich die nicht überbaubaren Flächen außerhalb der Stellplatzanlagen gärtnerisch angelegt. In Bezug auf die Avifauna wird sich der Lebensraum in Verbindung mit dem Schirmerschen Park verbessern.

#### 5.3.2 Boden und Wasserhaushalt

Die Auswirkung der Planung auf Boden und Wasserhaushalt sind gegenüber dem Bestand positiv zu beurteilen. Nach der Flächenbilanz wird der Anteil der unversiegelten Grünflächen wesentlich erhöht und somit ein größeres Angebot an Versickerungsflächen geschaffen.

Gemäß § 42 Abs. 3 HWG soll Niederschlagswasser, von demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet werden, wenn wirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneter Form versickert werden. § 42 Abs. 3 gilt unmittelbar und bedarf keiner Festsetzung. Nach dem aktuellen Gutachten „Umwelttechnische Boden- und Gebäudeuntersuchungen /Schadstoffkataster“ (IGU, 2006) kann die anthropogene Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 2,00 m bis max. 2,90 versickerndes Niederschlagswasser aufnehmen. Ein tieferes Versickern in den Grundwasserleiter wird jedoch durch den bis 2,50 anstehenden Auenlehm nicht gewährleistet. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Auffüllung punktuelle Belastungen und starke Verdichtungen aufweist, so dass die Versickerungseignung im Einzelfall im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen wäre.

#### Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV

In dem o.g. Gutachten (IGU, 2006) werden Aussagen zu dem Wirkungspfad Boden→Mensch und Boden→Grundwasser getroffen.

Eine Mischprobe der Auffüllung zeigt für Blei eine nur geringe Unterschreitung der Prüfwerte der BBodSchV - Kategorie Wohngebiete -. Der Gutachter geht davon aus, dass mit der geplanten Nutzung die vollständige Überbauung/Versiegelung der Auffüllung gewährleistet wird und somit kein Schadstofftransfer auf den Mensch gegeben ist. Im Wohngebiet mit geplanten Studentenwohnungen und einer innenliegenden Kindertagesstätte werden jedoch Entsiegelungen zur Schaffung attraktiver Frei- und Grünflächen notwendig. Hier ist im Zuge der Baumaßnahme eine erneute Begutachtung vorzunehmen.

Im Bereich der ehemaligen Post- bzw. Telekom-Tankstelle wurde in der Auenlehmschicht eine MKW-Belastung innerhalb des Grundwasserschwankungsbereiches festgestellt. Die gemessene Maximalkonzentration unterschreitet den Beurteilungswert und wird als gering eingestuft. Entsprechend der Befundbewertung liegt jedoch der Verdacht einer Grundwassergefährdung vor. Der Gutachter empfiehlt „im Rahmen der ohnehin erforderlichen Aushubmaßnahmen (Ausbau des Erdtanks) die organoleptisch auffälligen belasteten Auenlehmböden zu entfernen, soweit sie mit vertretbarem Aufwand erfasst werden können“.

Mit der Neubepflanzung werden neben der Neuschaffung unversiegelter Bodenbereiche, lokale Bodenbelastungen bzw. Verunreinigungen der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser beseitigt.

### 5.3.3 Luft/Klima

Die kleinklimatische Situation wird sich mit der Erhöhung des Grünflächenanteils, der Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern, sowie der Anlage von Dach- und Fassadenbegrünung verbessern. Die Kaltluftzirkulation, welche für das Plangebiet in Ost-West-Richtung vorliegt wird bei der geplanten Neubebauung durch entsprechende Baukörperstellungen und Höhenbegrenzungen beachtet. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze gewährleisten die geplanten Pflanzabstände weiterhin die Frischluftzufuhr.

Die geplante Nutzung verursacht im Vergleich zum Bestand kein erheblich zusätzliches Verkehrsaufkommen. Abgasimmissionen können sich im Plangebiet nicht anreichern, da das Gebiet ausreichend belüftet wird.

### 5.3.4 Stadtbild

Die das Plangebiet und den Straßenraum prägenden Baumbestände bleiben erhalten. Durch die Neubebauung und die Schaffung zusätzlicher Eingrünung (Allee entlang der Ringallee) entsteht ein optischer Randeffect, der als Standrand zukünftig wahrgenommen wird. Die geplante Parkpalette in der Gutfleischstraße wird mit 3 m Abstand zur Grundstücksgrenze unter Berücksichtigung des Amtsgerichtes errichtet.

### 5.3.5 Mensch, Wohnen und Naherholung

Der Planbereich wird zukünftig für den Menschen hinsichtlich Wohnen, (wohnungsnahe) Arbeitsstätte und Naherholung bedeutsam sein. Der Standort bietet durch die attraktive Innenstadtlage in unmittelbarer Nähe zum Schwanenteich beste Voraussetzungen als Wohnstandort. Dies wurde auch in der Machbarkeitsstudie zur Landesgartenschau erkannt und das Plangebiet mit der Zielsetzung „Wohnen am Park“ belegt. Negativ auf die Wohnqualität wirkt sich die Lärmbelastung durch das Verkehrsaufkommen auf der Ringallee aus. Dies kann jedoch über passive Schallschutzmaßnahmen gemindert werden (siehe auch Kap.4.6).

Durch das Plangebietes sind zwei fußläufige Anbindungen zwischen der Innenstadt und der Ringallee geplant. Der an der Nordseite des Wohngebietes für Anlieger befahrbare Fußweg kann zukünftig die Ringallee an den John-F.-Kennedy-Platz anbinden.

Die zweite Verbindung läuft über das Justizgelände zwischen dem Studentischen Wohnen und dem Sondergebiet Hochschule, etwa mittig durch das Plangebiet zur Ringallee.

## 5.4 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes kann auch bei Nichtdurchführung der Planung davon ausgegangen werden, dass das ehemalige Betriebsgelände der Telekom kurz bis mittelfristig einer baulichen Nutzung zugeführt wird. Diese Prognose begründet sich auf der attraktiven und gut erschlossenen Stadtrandlage und Größe des Plangebietes. Eine Entwicklung des Gebietes für Zwecke des Naturschutzes kann schon wegen seines hohen Versiegelungsanteils ausgeschlossen werden.

## 5.5 Versiegelungsbilanz

Bestand	m <sup>2</sup>	Planung	m <sup>2</sup>
Versiegelte und überbaute Fläche	10.489,5	Öffentliche Verkehrsfläche	330
Grünflächen mit Gehölzen	1.476,5	Private Grünfläche	2033
Vorgarten (Blumenbeete, Scheerasen, Hecken)	400	Öffentliche Grünfläche	340
		Zu begrünende Fläche innerhalb des WA	753
		Versiegelte und überbaute Flächen im WA und SO	8.910
	<b>12.366</b>		<b>12.366</b>

Die Flächenbilanzierung ergibt eine Zunahme begrünter unversiegelter Flächen von rd. 1250 m<sup>2</sup>.

## 5.6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mit gleichzeitig durchgeführtem Scoping wurden von den zuständigen Fachbehörden keine Monitoringmaßnahmen genannt.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung „unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen werden vorgeschlagen:

- Umsetzungskontrolle grünordnerischer Festsetzungen
- Schalltechnische Untersuchung für das Plangebiet
- Fachgutachterliche Überwachung von Aushubarbeiten
- Fachgutachterliche Beurteilung des Wirkungsfades Boden→Mensch

## 5.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Auf dem Grundstück der Gutfleischstraße 3 – 5, welches in der Vergangenheit durch die Telekom AG und anschließend durch das Institut für Landtechnik der Justus-Liebig-Universität genutzt wurde, ist im Norden der Neubau von Studentenwohnungen mit einer integrierten Kindertagesstätte und im Süden der Neubau und die Sanierung von Institutsgebäuden der Biomedizin der Fachhochschule Gießen-Friedberg geplant.

Das Gelände ist zu ca. 90 % versiegelt, lediglich mit einer Randeingrünung umgeben und aufgrund seiner Vornutzung Altlastenverdachtsfläche. Im Rahmen einer fachgutachterlichen Untersuchung (Umwelttechnische Boden- und Gebäudeuntersuchungen/Schadstoffkataster, IGU 2006) wurden Bodenbelastungen nachgewiesen.

Aufgrund der weitgehenden Versiegelung des Geländes ist das Plangebiet kleinklimatische unbedeutsam, wird jedoch aufgrund eines Temperaturunterschied Innenstadt - Wieseckau bedingtes Windsystem (Kaltluftzirkulation) ausreichend durchlüftet.

Mit Ausnahme älterer Baumgruppen und einer stattlichen Platane in der Gutfleischstraße, die auch stadtbildprägende Wirkungen haben, sind im Plangebiet keine nennenswerten Biotopstrukturen vorhanden. Bezüglich der Funktion als Lebensraum für Fauna besitzt das Plangebiet lediglich für Vögel im Zusammenhang mit den angrenzenden Parkflächen Schirmerscher Park und Schwanenteich eine wenn auch nur geringe Bedeutung.

Das Plangebiet hat hinsichtlich Stadtbild und Naherholung für den Menschen keine Bedeutung.

Bei Durchführung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten. Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter lässt sich dies wie folgt zusammenfassen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Kurzbeschreibung der Auswirkungen</b>
Fauna, Flora, biologische Vielfalt	Erhalt der wertgebenden Baumgruppen und Gehölzstrukturen, Erhöhung des Grünflächenanteils, Neu- und Ergänzungspflanzungen → Verbesserung des Lebensraumes für Vögel im Zusammenhang mit Schirmerschen Park und Schwanenteich.
Boden und Wasser	Größeres Angebot an Versickerungsflächen, jedoch Prüfung der Versickerungseignung der anthropogenen Auffüllung im Einzelfall, Beseitigung von lokalen Bodenbelastungen bzw. Verunreinigungen der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser während der Baumaßnahme.
Klima und Luft	Verbesserung der kleinklimatischen Situation durch Erhöhung des Grünflächenanteils (auch Dach- und Fassadenbegrünung), Berücksichtigung der Kaltluftzirkulation durch entsprechende Baukörperstellungen und Höhenbegrenzungen → Gewährleistung der Durchlüftung.
Stadtbild	Schaffung eines optischen Randeffektes, der als Standrand zukünftig wahrgenommen wird. Berücksichtigung des Bauendenkmales Amtsgericht.
Mensch, Wohnen und Naherholung	Attraktives Wohnen am Park, passive Schallschutzmaßnahmen werden aufgrund der bestehenden Verkehrsbelastungen notwendig. Verbesserte fußläufige Anbindung der Ringallee an die Innenstadt.

Tabelle der Gehölze

Nr.	Gehölzart	STU (cm)	Bemerkung
1	Platane	258	Stattlicher Baum
2	Linde	144	Liegt außerhalb des Plangebietes
3	Feldahorn, Neuanpflanzung		Liegt außerhalb des Plangebietes
4	Eberesche, zweistämmig	86, 65	
5	Eberesche	58	
6	Ulme, zweistämmig	90, 102	
7	Goldregen		abgängig
8	Ulme, dreistämmig	55, 49, 40	
9	2 Weiß/Rotdorn	72	einer abgängig
10	Eberesche, fünfstämmig Eberesche, sechsstämmig	alle < 60	
11	Sitzahorn	105	
12	Bergahorn	96	
13	Zuckerahorn, dreistämmig	108, 78, 224	
14	Zuckerahorn	125	
15	Robinie, dreistämmig	nicht messbar	
16	Weiß/Rotdorn	47	
17	Zuckerahorn, sechsstämmig	nicht messbar	
18	Ulme	~ 130	
19	Feuerdornhecke, geschnitten		
20	Robinie	nicht messbar	
21	Robinie, zweistämmig	~ 130, 140	
22	Robinie, dreistämmig	nicht messbar	
23	Ulme	nicht messbar	
24	Spitzahorn, zweistämmig	112, 88	
25	Ulme	119	
26	Esche	50	
27	Zwei Robinien	108, nicht messbar	
28	Ulme	nicht messbar	
29	Zwei Eschen	74, 89	
30	Bergahorn	80	

<b>Nr.</b>	<b>Gehölzart</b>	<b>STU (cm)</b>	<b>Bemerkung</b>
31	Unterwuchs von Holunder		durchsetzt mit Jungwuchs von Robinie, Hainbuche, Spitz-, Bergahorn, Weißpappel
32	Unterwuchs von Holunder		Jungaufwuchs von 5 Spitzahorn
33	Holunder, Brennnessel, Efeu		
34	Bergahorn	70	
35	Bergahorn	105	
36	Esche	55	
37	Spitzahorn	68	
38	Bergahorn	115	
39	Zwei Silberahorn	93, ~100	
40	Silberahorn	~ 200	
41	Spitzahorn	67	