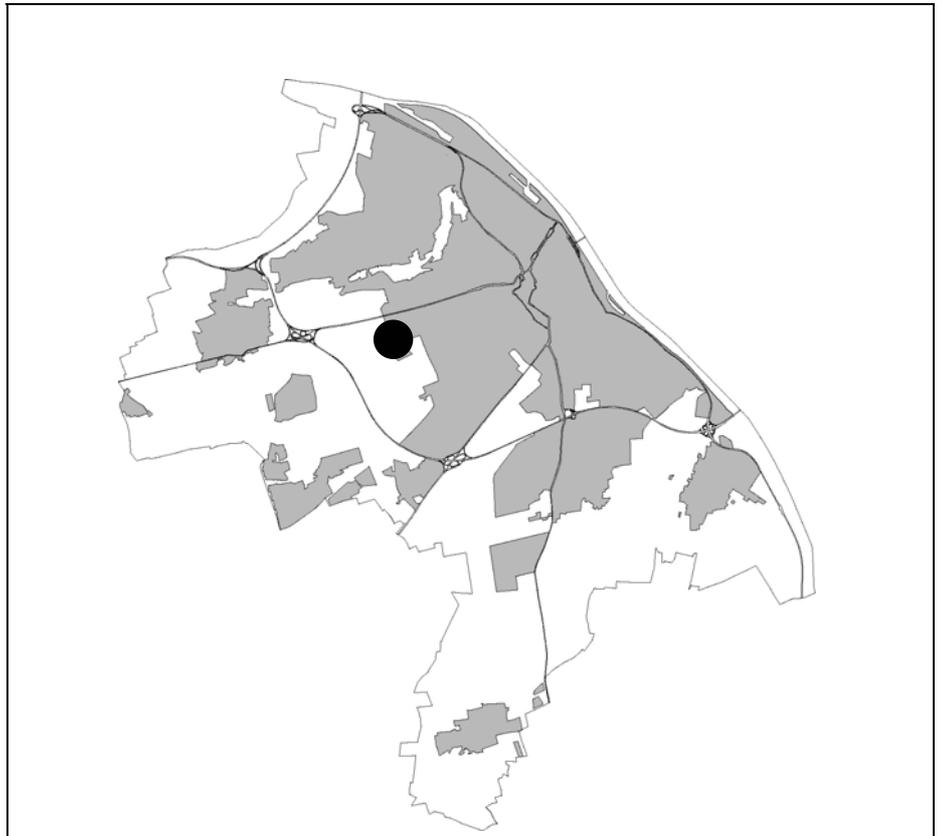


Stadt Mainz

Begründung

Bebauungsplanentwurf
"Hochschulweiterung südlich des Europakreisels -
1. Änderung (B 158/1.Ä)"



Stand: Planstufe I

**Begründung zum Bebauungsplan
"Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels - 1. Änderung (B 158/1.Ä)"**

Inhaltsverzeichnis

1.	Erfordernis der Planung und Planungsziel	4
2.	Räumlicher Geltungsbereich	6
3.	Flächennutzungsplan	7
4.	Städtebauliche Konzeption	7
5.	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	8
5.1	Art der baulichen Nutzung	8
5.2	Maß der baulichen Nutzung	9
5.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen	11
6.	Verkehr	11
6.1	Straßenverkehrsflächen	12
6.2	Hauptfußwege zum Stadion	13
6.3	Wirtschaftswege	14
6.4	Öffentlicher Personen-Nahverkehr (ÖPNV)	15
6.4.1	Buslinienverkehr	15
6.4.2	Straßenbahn	16
7.	Gehrecht	17
8.	Landespflge	17
9.	Klimatologie	18
10.	Umweltbericht und Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	20
10.1	Bestandsaufnahme / -analyse der Umweltauswirkungen	20
10.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	22
10.3	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	24
11.	Fachgutachten	25
11.1	Gutachten "Klima"	25
11.2	Gutachten "Luftschadstoffe"	26
11.3	Gutachten "Lärm"	26
12.	Römische Wasserleitung	27
13.	Bodenschutz und Baugrund	28
14.	Auswirkungen auf bestehende Bebauungspläne	28
15.	Statistik	28
16.	Kosten	29

Hinweis:

Die Begründung zum Bebauungsplanentwurf "Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels (B 158/ 1.Ä)" basiert auf der Begründung des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels (B 158)" vom 21.12.2009 und ersetzt diese in vollem Umfang.

Anlagen zu dieser Begründung:

- Umweltbericht (Stand: rechtskräftiger Bebauungsplan "B 158")
- Gutachten "Lärm" (Stand: rechtskräftiger Bebauungsplan "B 158")
- Verkehrskonzept "Stadion"

Im Rahmen der Bauleitplanung "Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels (B 158)" - dieser Bebauungsplan wurde im Zuge des Stadionneubaus aufgestellt- wurden die folgenden Verträge abgeschlossen, um die Umsetzung der erforderlichen Rahmenbedingungen zu garantieren. Diese Verträge können im Stadtplanungsamt Mainz während der Dienstzeiten eingesehen werden.

- Vertrag - Sicherung von Parkplatzflächen für das Stadion im Bereich des "Wirtschaftspark Süd" (Hechtsheim), vom 28.04.2009
- Vertrag - Sicherung des landespflegerischen Ausgleichs für den Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels (B 157)", vom 22./23.04.2009
- Vertrag - Teilentsieglung des Parkplatzes "Dalheimer Weg", vom 23./24./27.04.2009
- Vertrag - Sicherung etwa 2 Hektar Flächen im Landschaftsraum zwischen A 60, Saarstraße und Koblenzer Straße für Artenschutz (Hamster) bzw. Naherholungsmaßnahmen, vom 23.04.2009
- Vertrag - Vereinbarung zwischen Stadt/GVG und dem Land Rheinland-Pfalz zur gegenseitigen Nutzung der Stellplätze "Uni Campus" bzw. der Stellplätze "Stadion", vom 27.04.2009.

1. Erfordernis der Planung und Planungsziel

Von Seiten der Johannes-Gutenberg Universität Mainz bzw. des rheinland-pfälzischen Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung wurde Anfang der 90iger Jahre die räumliche Erweiterung der Universität jenseits der Koblenzer Straße (K 3) mit verhältnismäßig großem Engagement betrieben. Die in diesem Zusammenhang zwischen dem Land, der Universität und der Stadt Mainz gegründete Arbeitsgruppe legte im Ergebnis die einzelnen Nutzungsarten und deren Größe (in ha) fest, welche innerhalb des (hierfür aufgestellten) Bebauungsplanes "B 132" angesiedelt werden sollten.

Hiernach waren für die universitären Nutzungen ca. 18 ha, für studentisches Wohnen ca. 12 ha und für die Ansiedlung der Fachhochschule ca. 4 ha veranschlagt worden. Südlich dieser bebaubaren Flächen sollten sich großzügige Freiräume erstrecken. Zuerst waren dies Sport- und Freizeitanlagen sowie ein botanischer Garten, später der zwischenzeitlich von der Stadt Mainz aufgegebene Bezirksfriedhof "Mainz-Mitte".

Die Aktivitäten der Universität Mainz bzw. des rheinland-pfälzischen Wissenschaftsministeriums konzentrierten sich in den Jahren nach 1991 verstärkt auf die (Um-)Nutzung des auf dem Campus vorhandenen Flächenpotentials (z. B. Neubau FB-Betriebswirtschaft, Technisches Betriebszentrum, Neubau Max-Planck-Institut, etc.). Infolge von sich ab etwa 1998 verstärkenden Erweiterungsbestrebungen seitens der Universität und wegen der sich (bereits zum damaligen Zeitpunkt) abzeichnenden Ansiedlung der Fachhochschule am Standort "Saarstraße" wurde der (vorherige) Bebauungsplan "Hochschulweiterungsgelände westlich der K 3 (B 132)" aufgestellt. Dieser Bebauungsplan trat am 25.05.2000 in Kraft.

Auf der Grundlage des Bebauungsplanes "B 132" wurde der 1. Bauabschnitt des Neubaus der Fachhochschule einschließlich Parkdeck sowie unmittelbar im Norden dieses Fachhochschulneubaus ein Studierendenwohnheim realisiert.

Unmittelbar im Süden an das Hochschulweiterungsgelände angrenzend ist mittlerweile der Bau des neuen Mainzer Stadions vollendet worden. Für dieses Projekt wurde zeitlich parallel der Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels (B 157)" aufgestellt. In Folge dieser Stadionplanung ergaben sich umfangreiche Änderungen im Bereich des bislang gültigen Bebauungsplanes "B 132". Die Änderungen resultierten aus der durch das Hochschulweiterungsgelände geführten Hauptzufahrt vom Europakreisels aus, aus den in diesem Bereich verlaufenden Hauptfußwege zum Stadion und der im Nordosten des Hochschulweiterungsgeländes an der Saarstraße geplanten, zentralen Bus-Shuttle-Haltestelle "Stadion". Unabhängig von der Stadionplanung ist zudem zentral durch das Gelände der Hochschulweiterung und weiter durch den Campus der Universität verlaufend eine neue Bus-Trasse geplant.

Infolge dieser umfangreichen Änderungen waren die Grundzüge des Bebauungsplanes "B 132" betroffen. Damit für den gesamten Bereich des Hochschulweiterungsgeländes ein einziger Bebauungsplan gilt und zur Anwendung kommt, wurde damals der "alte" Bebauungsplan "B 132" in den "Bebauungsplan "B 158" überführt.

Planungsziel "Straßenbahn"

Die Stadt Mainz hat mehrfach den politischen Willen dokumentiert, den öffentlichen Personennahverkehr auszubauen. Am 05.11.2008 hat sich der Stadtrat der Stadt Mainz für den Ausbau des Straßenbahnnetzes ausgesprochen und diesbezüglich die Verwaltung mit der Prüfung von Streckenvarianten beauftragt. Der Fokus lag dabei insbesondere auf der Strecke vom Mainzer Hauptbahnhof zur Universität. Nach der Prüfung verschiedener Ausbauoptionen durch die Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG) beschloss der Stadtrat am 05.05.2010 u. a. den Erhalt und den Ausbau des Mainzer Straßenbahnnetzes sowie die Vorbereitung und Einleitung des Planfeststellungsverfahrens für eine Trasse vom Hauptbahnhof nach Mainz-Lerchenberg. Die Planungen nahm der Stadtrat mit Beschluss vom 15.06.2011 billigend zur Kenntnis und befürwortete die Fortführung des Projektes. Von der ca. 9,2 km langen Straßenbahntrasse wird zukünftig eine deutliche Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Personennahverkehrs in Mainz und entlang der neuen Trasse bis Mainz-Lerchenberg ausgehen. Ein Teil der neuen Gesamttrasse wird durch das Hochschulerweiterungsgelände verlaufen. "Betroffen" sind die Trassenkilometer km 2,2 (Eintritt in das Hochschulgelände im Nordosten des Plangebiets) bis km 3,3 (Austritt der Trasse im Südosten des Plangebiets in Richtung Bretzenheim).

Zum Zeitpunkt der Stadionplanung wurde für die "Mainzelbahn" noch eine Trasse verfolgt, die den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes "B 158" nur ganz am östlichen Rand, im Bereich der über die Koblenzer Straße geplanten o. g. Brücke tangierte. Die zum damaligen Zeitpunkt verfolgte Trasse bog noch vor der Koblenzer Straße (Unterführung "Saarstraße") nach Süden ab und verlief direkt am westlichen Rand des bestehenden Uni-Campus.

Als Folge dieses Trassenverlaufes wurden aber erhebliche Probleme zwischen dem zukünftigen Straßenbahnbetrieb und dem direkt am westlichen Rand des Uni-Campus befindlichen Max-Planck-Institutes befürchtet. Die im Max-Planck-Institut beschäftigten Wissenschaftler sahen auf Grund der von der Straßenbahn hervorgerufenen Magnetfelder die eigenen Forschungsaktivitäten stark beeinträchtigt.

Es waren aber auch Überlegungen zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die letztlich dazu geführt haben, den ursprünglich verfolgten Trassenverlauf in diesem Bereich um etwa 400 m nach Westen zu verschieben. Nach vollständiger Besiedlung der im Bebauungsplan "B 158" verbindlich vorgesehenen Hochschulerweiterungsflächen wird die "Mainzelbahn" das gesamte Hochschulareal mittig durchfahren, mit optimal gelegentlichem Haltepunkt auf dem zentralen Platzbereich. Darüber hinaus bietet die nunmehr nach Westen verlagerte Trasse der Mainzelbahn alle Möglichkeiten, die Straßenbahn in die ÖPNV-Erschließung der "Coface-Arena" einzubinden. Vor all diesen Hintergründen entschied sich der Projektträger der "Mainzelbahn" die Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG) - dafür, die geplante Straßenbahntrasse in das Hochschulerweiterungsgelände zu verschieben.

Im Zuge der Prüfung, welche Bebauungspläne im Verlauf der gesamten Streckenführung der "Mainzelbahn" zwischen Hauptbahnhof und Mainz-Lerchenberg geändert werden müssen, wurde festgestellt, dass einzig der Bebauungsplan "B 158" geändert werden muss. Durch die Integration der Straßenbahntrasse sind die Grundzüge der Planung berührt.

Die Realisierung der Trasse im Zuge einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes "B 158" ist daher nicht möglich. Deshalb wird nunmehr auf der Basis der aktuellen Trassenführung der "Mainzelbahn" die 1. Änderung des Bebauungsplanes "B 158" - das Bauleitplanverfahren "B 158/1.Ä" - durchgeführt. Wesentlicher Inhalt dieser 1. Änderung ist der geplante Verlauf der neuen Straßenbahnlinie "Hauptbahnhof - Lerchenberg" durch das Plangebiet. Darüber hinaus sind der um etwa 45 m nach Westen verschobene Hauptfußweg zwischen "Bus-Shuttle-Bahnsteig" und "Coface-Arena", die hieran angepassten Baufelder für die Sondergebiete "SO - Hochschule" und "SO - Hochschule + Hochschulnahes Gewerbe", der im räumlichen Zuschnitt veränderte zentrale Platz innerhalb des Hochschulerweiterungsgebietes sowie Korrekturen bei den im Süden des "B 158" festgesetzten landespflegerischen Ersatz- und Ausgleichsflächen Gegenstand des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä".

Infolge dieser Änderungen sind die Grundzüge des Bebauungsplanes "B 158" betroffen. Damit für den gesamten Bereich des Hochschulerweiterungsgeländes ein einziger Bebauungsplan zukünftig gelten und zur Anwendung kommen wird, soll der "alte" Bebauungsplan "B 158" nun in den "Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übergeführt werden. Der Bebauungsplan "B 158/1.Ä" wird dann in einem Planwerk alle planungsrechtlichen Vorgaben für das Hochschulerweiterungsgelände beinhalten. Aus diesem Grund werden in dieser Begründung sowohl die Änderungen gegenüber den Planungen "B 132" als auch gegenüber dem Bebauungsplan "B 158" beschrieben.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "B 158/1.Ä" im Stadtteil Mainz-Bretzenheim wird begrenzt:

- durch den südlichen Fahrbahnrand der "Saarstraße" im Norden.
Der räumliche Geltungsbereich ragt im Bereich der geplanten Fußgängerbrücke über die "Saarstraße" ca. 60 Meter nach Norden - gemessen vom südlichen Fahrbahnrand der "Saarstraße" - in das Dienstleistungsgebiet "Kisselberg" hinein,
- durch die "Koblenzer Straße (K 3)" im Osten.
Der räumliche Geltungsbereich ragt im Bereich der geplanten Fußgänger- und ÖPNV - Brücke über die "Koblenzer Straße (K3)" sowie im Bereich des Ackermannweges je ca. 29 Meter nach Osten - gemessen vom östlichen Fahrbahnrand der "Koblenzer Straße (K 3)" - in den Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz hinein,

- durch die nördliche Grenze der Parzelle 333/4 ("Dalheimer Weg") im Süden,
- durch die Parzellen 506, 510, 135/4, 340, 118, 143/4, 94,335/7 und 14 im Westen.

Alle Parzellen liegen innerhalb der Gemarkung Bretzenheim, Flur 14.

3. Flächennutzungsplan

Der Bereich des Bebauungsplanes "B 158/1.Ä" ist im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz als Sondergebiet (SO) - Hochschule dargestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels/ 1.Änderung (B 158/1.Ä)" stimmen mit den Darstellungen des gültigen Flächenutzungsplanes im Wesentlichen überein.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz ist darüber hinaus die gesamte geplante Streckenerweiterung der Straßenbahn zwischen Hauptbahnhof und Mainz-Lerchenberg bereits dargestellt. Geringfügige Verschiebungen halten sich im Rahmen der Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Insgesamt ist die gesamte Trasse aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im Bereich des Bebauungsplanes "B 158/1.Ä" kommt es jedoch zu einer Abweichung der Trasse von den Darstellungen im Flächennutzungsplan, da die Trasse von der Koblenzer Straße K3 in das Plangebiet "verschwenkt" wird. Diese Verschwenkung ist jedoch nach wie vor aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickelt und entspricht den städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Mainz für die Erweiterung der Straßenbahn (siehe oben). Eine Änderung des gültigen Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

4. Städtebauliche Konzeption

Das Plangebiet des "B 158/1.Ä" liegt in direktem Anschluss an den Campus der Johannes Gutenberg- Universität Mainz südlich der Saarstraße. Bei dem städtebaulichen Konzept wurden die wesentlichen städtebaulichen Merkmale des Standortes "Saarstraße" aufgegriffen und in adäquater Form umgesetzt.

Die Flächen beidseitig der Saarstraße markieren einen der wichtigsten Stadteingänge von Mainz. Es ist ein allgemein anerkanntes städtebauliches Ziel, diese Hauptzufahrt zur Landeshauptstadt aufzuwerten.

Das in hochwertiger städtebaulicher wie architektonischer Qualität nördlich der Saarstraße sich erstreckende Dienstleistungszentrum "Kisselberg" spiegelt bereits - sowohl von der Planung als auch von den bereits realisierten Bauten her - diesen planerischen Anspruch wider.

Die mit dem Bebauungsplan "B 158" ursprünglich verfolgte städtebauliche Konzeption für das Hochschulerweiterungsgelände wird durch die 1.Änderung des "B 158" weiterverfolgt und in den Bebauungsplan "B 158"/1.Ä" übernommen. Demzufolge werden bei dem Bebauungsplan "B 158/1.Ä" ebenfalls wieder Festsetzungen zu der Ausgestaltung der jeweiligen Gebietsränder - "Saarstraße" und "Koblenzer Straße" bzw. zur freien Landschaft im Westen getroffen.

Die Anfang der 90er Jahre vom Land Rheinland-Pfalz formulierten Flächengrößen zur Nutzung des Hochschulverweiterungsgeländes ("B 132") wurden in enger Abstimmung mit dem zuständigen Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz zum Bauleitplanverfahren "B 158" überprüft und aktualisiert. Es wurden im Bebauungsplan "B 158" Festsetzungen getroffen, die einerseits den von Seiten der Universität / Fachhochschule formulierten Ansprüchen nach größtmöglicher Flexibilität gerecht werden, aber auch andererseits die wesentlichen städtebaulichen Merkmale dieses stadträumlich wichtigen Standortes südlich der "Saarstraße" aufgreifen und in adäquater Form umsetzen.

Durch die Integration der geplanten ÖPNV-Trasse in das Plangebiet ergibt sich ein gewisser Flächenbedarf für den Trassenraum. Im Gegenzug gehen im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" Flächenanteile der ursprünglich festgesetzten Sondergebietsflächen verloren.

Insgesamt wird jedoch die ursprüngliche städtebauliche Konzeption der vier, durch zwei in etwa mittig verlaufende Achsen gebildeten Gebietsquadranten auch im Zuge des Bebauungsplanes "B 158/1.Ä" aufrechterhalten.

5. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet "B 158/1.Ä " ist von seiner "Art der baulichen Nutzung" her in zwei Bereiche aufgeteilt:

Für den südlichen Teil des "B 158/1.Ä " - zwischen der mittig von Osten nach Westen das Plangebiet durchlaufenden "ÖPNV-Achse" und dem geplanten Stadionstandort gelegen - ist ein "reines" "Sondergebiet - Hochschule" festgesetzt.

Für den nördlichen Teil - zwischen der o. g. "ÖPNV-Achse" und der "Saarstraße" gelegen - ist ein "erweitertes" "Sondergebiet - Hochschule und hochschulnahes Gewerbe" festgeschrieben.

Die Definition zum "SO - Hochschule" umfasst ausschließlich die "klassischen" Anlagen und Einrichtungen von Hochschulen nach dem Hochschulrahmengesetz. Somit entspricht dieser Teil des Bebauungsplanes "B 158/1.Ä " exakt den in § 11 (2) BauNVO genannten Hochschulgebieten.

Die Definition zum "SO - Hochschule und hochschulnahes Gewerbe" umfasst die o. g. üblichen Anlagen und Einrichtungen einer Hochschule und darüber hinaus gewerbliche Bildungs-, Forschungs-, Dienstleistung- und Entwicklungsbetriebe und -einrichtungen, die auf dem Gebiet von Forschung und Lehre eng und dauerhaft mit Hochschulen zusammenarbeiten. Dabei ist es keineswegs Voraussetzung, dass diese Betriebe nur mit den in Mainz ansässigen Hochschulen kooperieren müssen.

Die konkrete Art und Weise dieser Zusammenarbeit zwischen den Gewerbebetrieben und den Hochschulen wurde bewusst im Detail nicht geregelt. Die gemeinsamen Aktivitäten etc. sollten jedoch ausschließlich den zentralen Hochschulbereich "Forschung und Lehre" betreffen. Somit ist ein adäquater Handlungsspielraum für das jeweilige Bauvorhaben vorgegeben.

Im konkreten Einzelfall bedeutet dies, dass bei von gewerblichen Antragstellern beantragten Vorhaben der Bezug zu Lehre und Forschung der mit dem Gewerbebetrieb kooperierenden Hochschule nachvollziehbar dargestellt werden muss. Dieser Nachweis wird dann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens von der bezeichneten Hochschule geprüft und müsste im Hinblick auf die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens von dort offiziell und verbindlich bestätigt werden.

Um störende Fremdnutzungen im Hochschulerweiterungsgebiet "B 158/1.Ä " planungsrechtlich von vornherein auszuschließen, werden bei den jeweiligen Definitionen der beiden o. g. Sondergebiete die im einzelnen aufgeführten, das Gebiet mit materieller und sozialer Infrastruktur versorgenden Anlagen und Einrichtungen (Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke; Einzelhandelsbetriebe; Schank- und Speisewirtschaften; Beherbergungsbetriebe etc.) in ihrer Zulässigkeit eingeschränkt. Diese Anlagen und Einrichtungen müssen der Versorgung des Universitätscampus dienen. Dies bedeutet konkret, dass die o. g. Nutzungsformen objektiv geeignet sein müssen, die allgemeinen Lebensbedürfnisse des in diesen Gebieten arbeitenden und wohnenden Personenkreises zu befriedigen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Wegen der sensiblen Klimabedingungen am Standort "Saarstraße" (siehe hierzu auch Punkt 10 dieser Begründung) enthält die Planung "B 158/1.Ä " Aussagen zu den Baumassen und deren Höhenentwicklung.

Für den weit überwiegenden Teil des Plangebiets ist eine maximal 14 Meter hohe Bebauung vorgesehen, was der Höhenentwicklung im benachbarten Dienstleistungsgebiet "Kisselberg" entspricht. Zur Regelung der baulichen Dichte ist hier eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Entlang der westlichen und südlichen Plangebietsränder - zur freien Landschaft und zum geplanten Stadion hin - soll die maximale Höhe der Gebäude nur 4 Meter betragen, bei einer in diesen Teilbereichen reduzierten GRZ von 0,6.

Der letztgenannte Wert wurde in Folge des südlich des Hochschulerweiterungsgeländes zwischenzeitlich realisierten Stadionneubaus im Bebauungsplan "B 158" gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan "B 132" deutlich reduziert. Diese festgesetzten GRZ- Werte werden auch in den Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übernommen.

Als Zentrum des Hochschulerweiterungsgeländes ist ein zentraler Platzbereich vorgesehen, der durch zwei mehrgeschossige Punkthäuser akzentuiert werden soll. Gegenüber der im Bebauungsplan "B 158" verfolgten Planung von zwei Punkthäusern mit einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 50 m werden die maximalen Gebäudehöhen im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" auf 30 m reduziert. Diese Veränderung ist aus städtebaulicher Sicht vertretbar, da trotz der reduzierten Gebäudehöhe die städtebauliche Zielsetzung eines mit zwei städtebaulichen Dominanten bestellten zentralen Platzes immer noch erreicht wird.

Bestätigt wird diese städtebauliche Einschätzung durch die Tatsache, dass bereits das südliche der beiden Punkthäuser realisiert worden ist und in diesem Zuge auf die vollständige Ausnutzung der festgesetzten zulässigen Gebäudehöhe von 50 m verzichtet wurde. Dennoch ist die Wirkung des bereits realisierten Punktgebäudes aus städtebaulicher Sicht absolut zufriedenstellend. Vor dem Hintergrund der klimatologisch sensiblen Lage des Plangebiets ist eine Reduzierung der zulässigen Gebäudehöhen von 50 m auf maximal 30 m daher aus städtebaulicher und zusätzlich aus umweltfachlicher Sicht sinnvoll.

Auf dem zentralen Platz bzw. in dessen direktem Umfeld sollen weitere zentrale, universitäre Einrichtungen angesiedelt werden.

Darüber hinaus soll ein öffentlicher Raum entstehen, quasi als Treffpunkt für Studierende, Universitätsbedienstete, Mitarbeiter der Forschungs- und Entwicklungsbetriebe und der Mainzer Bevölkerung. Im Bereich des Platzes treffen die zentralen, das gesamte Plangebiet gliedernden nicht bebaubaren Erschließungs- und ÖPNV- Achsen zusammen.

Die von dieser "Mitte" aus nach Norden verlaufende Fußgängerachse findet in leicht abweichender Form ihre Fortsetzung innerhalb des Dienstleistungsgebietes "Kisselberg". Die ursprünglich geplante stringente Fortsetzung der Nord-Süd-Achse bis in das Dienstleistungszentrum "Kisselberg" hinein kann mittlerweile auf Grund der geplanten Straßenbahntrasse und der damit einhergehenden Verschiebung der Nord-Süd-Achse in Richtung Westen nicht mehr erreicht werden. Daher wurde auch die Planung der Brücke über die Saarstraße zwischenzeitlich noch einmal überprüft. Die neue Wegeführung zum Brückenkopf ist im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" festgesetzt.

Die weitere Aufteilung sowie die innere Gliederung und Erschließung des gesamten Universitätserweiterungsgeländes im Detail soll soweit wie möglich offen gelassen werden. Somit ist bei der Ansiedlung der einzelnen Forschungs- und Bildungsstätten bzw. der ergänzenden Einrichtungen ein hohes Maß an Flexibilität gewährleistet.

Verursacht durch den Stadionstandort wurde aus klimatologischen Gründen im Zuge des Bebauungsplanes "B 158" im Süden des Plangebietes die maximale Gebäudehöhe auf 4 m reduziert. Bisher waren hier im "B 132" Gebäude mit einer Höhe von maximal 12 Meter zulässig. Diese festgesetzten Werte werden auch in den Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übernommen.

Die Höhenfestsetzung bezieht sich auf die Oberkante baulicher und sonstiger Anlagen. Angemessene Überschreitungen dieser Höhe können je nach Einzelfall zugelassen werden, soweit die Aufbauten nicht klimarelevant sind (z. B. Geländer oder punktuelle Treppenhäuser etc.).

Der durch den Bebauungsplan "B 158" in das Sondergebiet "Hochschule" übernommene Streifen im Osten der inzwischen aufgegebenen Friedhofsplanung [Bebauungsplan "Bezirksfriedhof Mitte (B 144)"] wird auch in den "B 158/1.Ä" übernommen. An dieser Stelle waren in den vormals gültigen Bebauungsplan "Bezirksfriedhof Mitte (B 144)" Parkplätze und friedhofsnahes Gewerbe festgesetzt.

5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Die Bebauung des Plangebietes soll - ebenfalls wie die bereits o. g. innere Gliederung und Erschließung - so weit wie möglich offen gelassen werden und damit flexibel sein. Aus diesem Grund wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, wonach innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen die Gebäude in offener Bauweise ohne Begrenzung ihrer Länge zu errichten sind. Dies jedoch unter Berücksichtigung der zur Sicherung der Durchströmbarkeit des Plangebietes getroffenen Festsetzungen bezüglich der Gebäudeabstände.

Bei den nach der Landesbauordnung (LBauO) anzusetzenden Gebäudeabständen wird bei dem Plangebiet davon ausgegangen, dass hier die gem. § 8 Abs. 6 LBauO möglichen Mindestabstände von $0,25 \times$ Gebäudehöhe zur Anwendung kommen. Dies, da die zuständige Bauaufsichtsbehörde in der Vergangenheit bei in der Nutzung vergleichbaren Plangebietes (tertiäre Nutzungen) stets diesen für die gewerbliche Nutzung geltenden Abstand angewandt hat.

Abweichend hiervon wird die Bauaufsichtsbehörde bei Gebäuden wie z. B. Studentenwohnheimen, die gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes im Plangebiet zulässig sind, den Gebäudeabstand von $0,4 \times$ Gebäudehöhe fordern. Der Gebäudeabstand regelt sich nach § 8 Abs. 6 LBauO und zur Berücksichtigung der Klimabelange nach den textlichen Festsetzungen.

Für die beiden festgesetzten "Punktgebäude" auf der Plaza ist eine offene Bauweise festgesetzt.

Auf Grund der 1. Änderung des Bebauungsplanes "B 158" und der damit verfolgten Integration der Straßenbahntrasse in das Plangebiet ist eine Anpassung der ursprünglich festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen erforderlich geworden. Diese Anpassung der überbaubaren Grundstücksflächen ergab sich in erster Linie entlang der Bereiche des geplanten Trassenverlaufes der Straßenbahn.

Die ursprünglichen im Bebauungsplan "B 158" festgesetzten "Baufenster" verschieben sich um den "Faktor Straßenbahn" nach Westen und verringern sich dadurch. Darüber hinaus wurden die überbaubaren Grundstücksflächen in den beiden östlichen Quadranten geringfügig reduziert. Im Gegensatz dazu und als Kompensation des Verlustes von überbaubaren Grundstücksflächen wurden die an der Bustrasse liegenden Baugrenzen der beiden westlichen Quadranten näher an die Bustrasse herangeschoben. Die Abstände der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in den westlichen Quadranten zur Bustrasse entsprechen nunmehr den Abständen der überbaubaren Grundstücksflächen der beiden östlichen Quadranten. Alle ursprünglich im Bebauungsplan "B 158" festgesetzten westlichen und östlichen Baugrenzen werden dagegen auch im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" beibehalten.

6. Verkehr

Nachfolgend sind die das Hochschulerweiterungsgelände betreffenden Inhalte des zu dem Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreises (B 157)" erstellten Verkehrskonzeptes zusammengefasst dargestellt. Be-

kanntlich verlaufen durch das Hochschulerweiterungsgelände die zum neuen Stadion führende Erschließungsstraße und die Hauptfußwege zum Stadion. Im Nordosten des Hochschulerweiterungsgeländes ist entlang der Saarstraße die zentrale "Bus-Shuttle Haltestelle" für die Stadionbesucher umgesetzt worden und bereits an Spieltagen in der Coface Arena in Betrieb. Vor diesem Hintergrund gelten die Inhalte des Verkehrskonzeptes auch für den Bebauungsplan "Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels - 1. Änderung (B 158/1.Ä)".

Der Originaltext des Verkehrskonzeptes ist dieser Begründung als Anlage beigelegt.

6.1 Straßenverkehrsflächen

Hinweis:

Auf Grund der 1. Änderung des Bebauungsplanes "B 158" und der damit verbundenen Integration der Straßenbahntrasse in das Plangebiet sowie der bereits umgesetzten Erschließung für das Stadion wird die Option einer internen Sekundärserschließung im weiteren Verfahren geprüft.

Das Plangebiet ist an zwei Stellen an das umgebende Straßennetz angebunden. Einerseits durch einen Anschluss im Bereich "Europakreisel", andererseits durch eine Zufahrt gegenüber der derzeitigen Pforte zum Universitätscampus im Bereich "Ackermannweg / Koblenzer Straße". Weitere interne Erschließungsstraßen, die wegen der großflächigen "Baufelder" auf jeden Fall erforderlich werden, können je nach baulicher Entwicklung des Plangebietes "Zug um Zug" vorgesehen werden.

Ausgehend von den o. g. beiden zentralen Hauptzufahrtsbereichen "Europa-platz" und "Ackermannweg / Koblenzer Straße" werden zukünftig lediglich untergeordnete Straßen (Sekundärserschließung) verlaufen, welche die einzelnen Hochschulbereiche bzw. Hochschul- und Gewerbebereiche erschließen werden. Demzufolge werden innerhalb des Hochschulgeländes im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" keine weiteren Aussagen zu Verkehrsanlagen getroffen.

Die Realisierung von Straßen, Wegen und Plätzen ist im gesamten Sondergebiet "Hochschule" möglich. Um interne Schleichverkehre zu verhindern, ist eine direkte Verbindung zwischen den o. g. Hauptzufahrtsstraßen "Europakreisel" und "Koblenzer Straße (K 3)" per textlicher Festsetzung nicht zulässig. Durch entsprechende Straßenführungen oder durch geeignete Straßeneinbauten soll dies verhindert werden.

Gegenüber dem Bebauungsplan "B 132" wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "B 158" die das Plangebiet erschließende und zur Saarstraße ("Europakreisel") führende Straße um wenige Meter nach Osten verschoben. Diese Verschiebung wurde auch in den Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übernommen.

Das Hochschulerweiterungsgelände wird über diese Trasse an den Europakreisel angebunden. Von dort aus besteht eine kurze und leistungsfähige Anbindung über die Saarstraße an die BAB 60 und in alle übrigen Richtungen.

Die bereits hergestellte Hauptzufahrtsstraße übernimmt auch die Erschließung des südlich gelegenen Stadions (Bebauungsplan "B 157"). Die geplante Straße wird über drei variable Fahrspuren verfügen, die je nach Verkehrsaufkommen zweispurig in eine Richtung befahren werden kann.

Die Einfahrt zum Stadion ist an Spieltagen ausschließlich für berechtigte Besuchergruppen zulässig. Aus verkehrstechnischer Sicht wurde eine Kontrolleinrichtung im Bereich des im Verlauf der Zufahrtsstraße geplanten Kreisverkehrs eingerichtet. An dieser Stelle werden die nicht zufahrtsberechtigten Fahrzeuge wieder zum Europakreisel abgeleitet werden.

Ein weiterer Inhalt des Bebauungsplanes "B 158" war die Planung zum Ausbau der Koblenzer Straße (K 3) zwischen Saarstraße und der Zufahrt "Ackermannweg".

Dieser Straßenausbau ist erforderlich, da infolge der vorherrschenden Verkehrsbelastungen die Leistungsfähigkeit dieser Hauptverkehrsstraßen erschöpft ist. Darüber hinaus erfordern die neu hinzukommenden Nutzungen zusätzlich den Ausbau der Koblenzer Straße in diesem Abschnitt.

Der geplante Ausbau der Koblenzer Straße wurde bis zum heutigen Zeitpunkt noch nicht begonnen, ist aber weiterhin aus verkehrsplanerischer Sicht erforderlich. Der Ausbau der Koblenzer Straße und die dadurch erforderlichen Festsetzungen der Verkehrsflächen wurden daher auch in den Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übernommen.

6.2 Hauptfußwege zum Stadion

Durch das Plangebiet führen die Hauptfußwege zu dem in südlicher Richtung gelegenen Stadion. Die größte Anzahl an Stadionbesuchern wird im Bereich des Hochschulerweiterungsgeländes erwartet. Dies resultiert zum einen aus der Lage der Shuttle-Bus-Haltestelle südlich der Saarstraße und dem damit verbundenen Zu- und Abfluss der Besucher über die neu geplante, in Ost-West-Richtung verlaufende Bus-Trasse durch das Hochschulerweiterungsgelände. Zum anderen wird ein großer Teil der Stadionbesucher in das Campus-Gelände der Universität über das Hochschulerweiterungsgelände und weiter über die neue Brücke über die K3 geführt. Die Brücke wurde bereits im Rahmen des städtebaulichen Projekts "Wissenschaftszentrum Mainz" vorgeschlagen und dient der Verknüpfung der beiden westlich und östlich der Koblenzer Straße liegenden Hochschulgebiete. Geplant ist, dass die Brücke neben ihrer Verknüpfungsfunktion für Fußgänger und Radfahrer vor allem auch der Führung einer neuen Bus-Trasse, die zukünftig den Campus der Johannes Gutenberg-Universität und das Hochschulerweiterungsgelände zentral durchläuft, dient. An Spieltagen im neuen Stadion ruht der Busbetrieb auf dieser Trasse durch das Universitätslande, da eine sichere Abwicklung der Verkehre auf Grund der hohen Zahl der erwarteten Besucher nicht garantiert werden kann. Die Trasse soll als zusätzlicher Fußweg für die Besucherströme zum/vom Stadion genutzt werden.

Mit Inbetriebnahme des Stadions ist zur Sicherstellung der oben beschriebenen Verbindungsfunktion der Brücke an dieser Stelle zwischenzeitlich eine Hilfsbrücke errichtet worden.

Sobald die Planung und Finanzierung der "echten" Brücke abgeschlossen ist, wird diese in die Realität umgesetzt werden. Im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" ist die geplante Brücke im Endzustand bereits festgesetzt.

Durch die Integration der Straßenbahntrasse in das Hochschulerweiterungsgelände muss der Verlauf des Hauptfußweges zwischen Bus-Shuttle-Haltestelle an der Saarstraße und Stadion um etwa 45 m nach Westen verschoben werden. An

den funktionellen Zielsetzungen (vgl. auch Verkehrskonzept Stadion) wird sich aber durch die erforderlich gewordene Umplanung im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" nichts ändern.

6.3 Wirtschaftswege

Im Zuge der Bauleitplanungen "B 132" und "B 158" war noch nicht absehbar, wann es im Hochschulerweiterungsgelände zu einer Bebauung der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen kommen wird.

Daher wurden zur Erschließung der nördlichen Quadranten noch Wirtschaftswege festgesetzt, die eine Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen für diesen Zeitraum bis zur vollständigen Umsetzung des Bebauungsplanes ermöglichen sollte. Damit wurde aber nicht der Endzustand eines vollständig bebauten Hochschulerweiterungsgeländes abgebildet.

In der Zwischenzeit ist eine Vielzahl der in den drei noch unbebauten Quadranten liegenden Grundstücke veräußert worden. Darüber hinaus sind die für den Stadionbetrieb erforderlichen Hauptfußwege und Bushaltestellen errichtet worden. Der 2. Bauabschnitt der Fachhochschule ist zudem bereits in Planung. Schließlich ist die Hapterschließung des Plangebiets zum Europakreisel zwischenzeitlich hergestellt worden. Des Weiteren ist im Zuge der Stadionplanung (Bebauungsplan "B 157") ein "Wirtschaftswegekonzept" entwickelt worden, mit dem die Sicherstellung der Bewirtschaftung der einerseits direkt am Stadion liegenden landwirtschaftlichen Flächen umgesetzt wurde, andererseits eine Umfahrung sowohl des Stadionareals als auch des Plangebiets "B 158/1.Ä" ermöglicht wird. In diesem "Wirtschaftswegekonzept" sollen die bestehenden verkehrlichen Beziehungen zwischen dem Ortsteil Mainz-Bretzenheim im Osten und den westlich des Plangebiets anschließenden landwirtschaftlichen Flächen jederzeit - auch zu Spielzeiten in der Coface Arena - aufrechterhalten werden. Das landwirtschaftliche Wegenetz wurde zudem derart ergänzt, dass alle zukünftig landwirtschaftlich genutzten Grundstücke - auch diejenigen im direkten Stadionumfeld - auf ausgebauten Wirtschaftswegen angefahren werden können.

Aus oben dargelegten Gründen wird im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" auf die Festsetzung der südlich der Saarstraße ursprünglich geplanten Wirtschaftswege verzichtet. Die dadurch frei werdenden Flächen werden als Sondergebiet oder - in Bereichen wo dies auf Grund der Straßenbahntrasse sinnvoll ist - als Verkehrsgrün festgesetzt. Im Plangebiet selbst verlaufen mehrere Wirtschaftswege, die die jetzt noch vorhandenen Flächen erschließen und nach wie vor bis zum Zeitpunkt der vollständigen Bebauung der restlichen drei Quadranten von der Landwirtschaft genutzt werden können.

Der entlang der beiden östlichen Quadranten schon im Bebauungsplan "B 158" festgesetzte Fuß- und Wirtschaftsweg wird dagegen im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" beibehalten.

Hierbei handelt es sich um einen Teilabschnitt des städtischen Fuß- und Radwegenetzes zwischen Mainz-Gonsenheim und Mainz-Bretzenheim bzw. Mainz-Marienborn (vgl. Verkehrskonzept Stadion).

Der in Verlängerung in Richtung Süden entlang des Koblenzer Straße vorhandene Wirtschaftsweg kann auf Grund der Straßenbahnplanung nicht aufrechterhalten werden (hierzu Punkt 7.4.2). Die Durchgängigkeit des städtischen Fußwege-

netzes in diesem Bereich wird durch das im Bebauungsplan festgesetzte Gehrecht im Bereich der geplanten Straßenbahnhaltestelle "Fachhochschule" gesichert. Die Querung des Gebiets von Osten nach Westen bzw. in Gegenrichtung ist für den landwirtschaftlichen Verkehr weiterhin auf dem bestehenden Dahlheimer Weg möglich.

Entlang des südwestlichen Quadranten wird im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" weiterhin ein Fußweg festgesetzt, der beim Stadionbetrieb als alternative fußläufige Verbindung zwischen Stadion und Kreisverkehrsanlage "Eugen-Salomon-Straße" dienen wird.

6.4 Öffentlicher Personen-Nahverkehr (ÖPNV)

6.4.1 Buslinienverkehr

Wesentlicher Baustein des ÖPNV-Konzeptes für den Neubau des Stadions ist die zentrale Haltestelle südlich der Saarstraße. Die Haltestelle entlang der Saarstraße ist behindertengerecht ausgestaltet. Zudem wird auf Grund der zu erwartenden Fahrgastspitzen nach Spielende eine ausreichend große Fläche vorgehalten.

Das ÖPNV-Konzept für den Stadionbetrieb ist dadurch gekennzeichnet, dass Shuttle-Busse vom Hauptbahnhof aus über die "Saarstraße" den "Europakreisell" umfahren und östlich des Kreisels auf den dafür vorgesehenen Haltezonen halten. Vor Spielbeginn stiegen hier bis zu 21.000 Besucher aus, nach Spielende steigt hier die gleiche Anzahl Besucher wieder in die Busse zu.

Unter anderem auch wegen der Stadionserschließung wurde an Stelle der im Bebauungsplan "B 132" ehemals vorgesehenen Unterführung der Saarstrasse, im Bebauungsplan "B 158" eine Fußgängerbrücke festgesetzt. Diese Brücke wird als Festsetzung auch in den Bebauungsplan "B 158/1.Ä" übernommen. Diese neue Brücke erlaubt an Spieltagen, die auf der nördlichen Seite der "Saarstrasse" liegenden Haltestellen des Bus-Linienverkehrs in Richtung Westen (Finthen, Drais, Gonsenheim etc.) zu erreichen bzw. nutzen zu können. Außerhalb von Spieltagen wird hierdurch eine deutlich verbesserte ÖPNV-Anbindung des Hochschulerweiterungsgeländes und vor allem des Dienstleistungsgebietes "Kisselberg" erreicht.

Losgelöst vom Stadionbetrieb und den oben genannten Aspekten des ÖPNV-Konzeptes wurde bereits im Bebauungsplan "B 158" eine zentrale, von Westen nach Osten verlaufende ÖPNV- Trasse (Bustrasse) zur Erschließung der Universität und des Hochschulerweiterungsgeländes festgesetzt. Trotz der aktuellen Straßenbahnplanungen im Bereich der Universität (Trassen entlang der Saarstraße und Haltestellen) und im Hochschulerweiterungsgelände wird diese Trasse auch im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" beibehalten und als solche festgesetzt.

Auf Grund der geplanten Trassenführung der Straßenbahn im südöstlichen Bereich des Plangebiets kann die vorhandene Bushaltstelle an der Koblenzer Straße entfallen. Diese befindet sich zukünftig an der neu zu errichtenden Brücke über die Koblenzer Straße (derzeit Hilfsbrücke).

6.4.2 Straßenbahn

Ausgehend von Überlegungen für eine langfristige Erweiterung des Straßenbahnnetzes wurden seit den 70er Jahren verschiedene Entwicklungskorridore für das Straßenbahnnetz freigehalten. Unter anderem betrifft dies ein Ausschwenken aus der bestehenden Straßenbahntrasse entlang der "Binger Straße/Untere Zahlbacher Straße" in Richtung "Saarstraße" und - neben anderen Optionen in Richtung Bretzenheim - eine Weiterführung entlang der "Saarstraße" in Richtung der westlichen Vororte. Ein Abschnitt der letztgenannten Trasse war bislang in dem Bebauungsplan "B 132" als ÖPNV-Trasse durch eine entsprechende Festsetzung gesichert. Bereits im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "B 158" ergaben sich Aspekte, die eine kritische Hinterfragung dieser Trassenfreihaltung erforderlich machten.

Dennoch wurde auf Grund der damals eingeschätzten mittelfristigen Perspektivlosigkeit einer Erweiterung des Straßenbahnnetzes auf die Ausweisung einer ÖPNV-Trasse verzichtet. Die angrenzenden (bebaubaren) Flächen wurden jedoch derart ausgestaltet und im Bebauungsplan "B 158" festgesetzt, dass bei langfristig ggf. günstigeren Rahmenbedingungen eine ÖPNV-Trasse nicht ausgeschlossen ist. Diese günstigeren Rahmenbedingungen liegen zwischenzeitlich vor.

Die geplante Straßenbahntrasse wird aus Richtung Hauptbahnhof kommend nach dem neuen Brückenbauwerk über die Koblenzer Straße (K 3) bei km 2,2 in das Plangebiet hineingeführt. Nach der höhenfreien Querung der Koblenzer Straße (K 3) wird im Bereich der Shuttle-Bus-Haltestelle für den Stadion- ÖPNV eine Bedarfshaltestelle der Straßenbahn für den Spielbetrieb des Stadions eingerichtet.

Im weiteren Verlauf durch das Hochschülerweiterungsgelände nach der Bedarfshaltestelle "Stadion" ist eine Überleitverbindung zum Umsetzen von Straßenbahnen vorgesehen, die nur für Betriebsfahrten und nicht im Regelbetrieb genutzt wird. Da diese Überleitverbindung innerhalb der "normalen" Flächen für die Straßenbahn liegt, ist hier keine detaillierte Kennzeichnung im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" enthalten.

Mit Einschwenken der Straßenbahntrasse Richtung Stadion- Magistrale wird das Gleis aus städtebaulichen Gesichtspunkten als "Rasengleis" ausgebildet. Diese Form des Oberbaus wird mit Ausnahme der Überfahrt über die zentrale Plaza bis zum bereits realisierten Parkhaus der Fachhochschule beibehalten. Der 20 m breite Zugangsweg zum Stadion bzw. vom Stadion zur Shuttle-Bus-Haltestelle wird im Zuge der Integration der Straßenbahntrasse nach Westen verlegt (siehe oben). Im Bereich des zentralen Platzes ist die Haltestelle "Plaza" geplant.

Nach dem vorhandenen Parkhaus der Fachhochschule schwenkt die Trasse wieder nach Osten in Richtung Koblenzer Straße (K 3).

Hier soll nach aktuellem Stand der Planung wiederum ein Wechsel der Oberbauform zum offenen Schottergleis stattfinden. In diesem Bereich kreuzt die Trasse die "Römische Wasserleitung Finthen - Mainz" sowie das vorhandene Versickerungsbecken für das auf dem Parkhausgelände anfallende Niederschlagswasser. Durch die Trasse ist die Funktion des Versickerungsbeckens nicht mehr gewährleistet. Die Entwässerung wird zukünftig über den vorhandenen Absetzschacht und ein Mulden-Rigolen-System sichergestellt.

Eine weitere Haltestelle (Haltestelle "Fachhochschule") ist kurz vor der höhen-gleichen Kreuzung der Koblenzer Straße (K 3) geplant. Die Anbindung dieser Haltestelle an das Plangebiet erfolgt über das bestehende Wegesystem des Fachhochschulgeländes. Zusätzlich ist ein Treppenzugang auf der Ostseite der Haltestelle vorgesehen, um eine kurze fußläufige Verbindung Richtung Ackermannweg bzw. Universitätszugang "West" zu gewährleisten.

Nach Querung der Koblenzer Straße wird die Trasse bei Trassenkilometer 3,3 wieder aus dem räumlichen Geltungsbereich des "B 158/1.Ä" herausgeführt und schwenkt dann im Bereich des Kleintierzuchtvereins in Richtung Mainz-Bretzenheim ein.

Der ÖPNV-Haltepunkt "Saarstraße" bzw. das praktizierte "Bus-Shuttle"- System für die Stadionbesucher zum bzw. vom Hauptbahnhof wird trotz der neuen Straßenbahnlinie weiterhin den Schwerpunkt der ÖPNV-Erschließung "Stadion" darstellen. Die für die Besucherströme des Stadions benötigten "ÖPNV-Kapazitäten" können auf keinen Fall allein von der neuen Straßenbahn zur Verfügung gestellt werden. Diese kann im Zuge der ÖPNV-Erschließung des Stadions lediglich einen entlastenden Beitrag leisten.

7. Gehrecht

Im Bereich der geplanten Straßenbahnhaltestelle "Fachhochschule" wird zur Sicherung der Zuwegung zur Haltestelle bzw. von der Haltestelle zur Fachhochschule ein Gehrecht "G" festgesetzt. Dieses ergeht zugunsten der Allgemeinheit. Da in diesem Bereich "überbaubare Grundstücksflächen" festgesetzt sind, ist das ergänzend festgesetzte Gehrecht erforderlich, um die fußläufige Erschließung zwischen der Fachhochschule und der o. g. Haltestelle sicherzustellen.

8. Landespflege

Das gesamte Hochschulerweiterungsgelände gliedern ausgeprägte Grün- und Freiraumachsen. Innerhalb dieser "Grünzonen" sind zur Beibehaltung der Durchströmbarkeit des Gebietes mit Frischluft keinerlei Hochbauten zulässig. Den westlichen Plangebietsrand zur freien Landschaft hin bilden landespflegerische Ersatz- und Ausgleichsflächen quasi als Übergangszone zu den benachbarten ackerbaulich genutzten Flächen.

Auf Grund der Integration der Straßenbahntrasse in das Plangebiet wird die am südöstlichen Gebietsrand im Bebauungsplan "B 158" ursprünglich festgesetzte LE-Fläche überlagert und in dadurch in zwei Hälften unterteilt.

Durch diese Unterteilung kann die Funktion der LE-Fläche nicht aufrechterhalten werden. Aus diesem Grund wird die noch bestehende "Restfläche" im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" als Verkehrsgrün festgesetzt. Im Gegenzug dazu wird die südwestliche "LE-Fläche" in nördliche Richtung vergrößert.

Hinweis:

Durch die 1.Änderung des Bebauungsplanes "B 158" entfällt eine "LE-Fläche vollständig, eine andere festgesetzte LE-Fläche wird vergrößert. Im Zuge des weiteren Verfahrens und der Fortschreibung des Umweltberichtes wird die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz angepasst.

Entlang der beiden Hauptverkehrsstraßen "Saarstraße" und "Koblenzer Straße (K 3)" sind - soweit es die bereits verlaufenden Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. der ÖPNV-Haltepunkt "Stadion" an der Saarstraße zulassen - Baumalleen aus stadtgestalterischen Gründen im Plan festgesetzt. Diese Baumalleen sollen in dieser konkreten Gestaltungsform auch realisiert werden. Bei dem vorgesehenen Ausbau der "Koblenzer Straße (K 3)" zwischen "Saarstraße" und Kreuzung "Ackermannweg" sind diese Bäume entlang des Böschungsfußes vorgesehen und wurden bei der Ausbauplanung berücksichtigt.

9. Klimatologie

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Klimafunktionsraum sehr hoher Wertigkeit und Ausgleichswirkung. Insbesondere trägt der Abfluss der Kaltluftströme nach Nordosten, also die Durchströmbarkeit des Plangebietes in diese Richtung, zur Erhaltung der positiven Klimasituation im Stadtteil Münchfeld bei.

Zur Berücksichtigung dieser Belange wurde eine Klimasimulation an Hand von Modellrechnungen durchgeführt. Hierbei wurde die Änderung der Durchlüftung des Plangebietes an der prozentualen Reduktion des Luftvolumens der bodennächsten 20 m am Nordrand im Vergleich zum Südrand bzw. am Ostrand im Vergleich zum Westrand des festgelegten Modellgebietes ermittelt. Das Modellgebiet wurde dabei auf ein Baufenster beschränkt, da die 4 Baufenster im Bebauungsplan nahezu identisch bebaut werden können.

Als Basismodell für die Klimasimulation wurde ein "Nullfall" berechnet. Die wesentlichen Ausgangsparameter waren hierbei die optimale Ausrichtung der Gebäude von SW nach NO, die der derzeitigen Strömungsrichtung des Kaltluftstromes entspricht, die gem. Bebauungsplan zulässige Gebäudehöhe von 14 m sowie ein Abstand der Gebäude abgeleitet von dem nach Landesbauordnung geringst möglichen Gebäudeabstand.

Auf der Grundlage der o. g. Vorgaben wurden entsprechende Gebäudekuben auf dem Modellgebiet verteilt und der "Nullfall" berechnet. Ergebnis war hierbei eine Änderung der Durchlüftung am Nordrand des Modellgebietes von -24 % und am Ostrand von -19 %. Diese Werte zeigen, dass wie erwartet eine Beeinträchtigung der Durchlüftung durch die geplante Bebauung gegeben ist. Hierbei ist jedoch auch darauf hinzuweisen, dass bereits in unbebautem Zustand aufgrund der vorhandenen topographischen Gegebenheiten die Kaltluft aus diesem Bereich nicht vollständig abfließt.

Nachfolgend wurden weitere Planfälle berechnet, bei denen die Gebäudekuben in West-Ost Richtung, entsprechend der zu erwartenden Erschließungsstruktur, ausgerichtet und jeweils unterschiedliche Abstände zwischen den Gebäuden angenommen wurden. Hierbei ergaben sich bei einem Planfall identische Werte für die Änderung der Durchlüftung (Nordrand -18%, Ostrand -19%) wie bei dem o. g. Basismodell ("Nullfall").

Auf der Grundlage der bei der Modellrechnung zugrunde gelegten Ausgangsparameter wurden die Festsetzungen zur Sicherung der Durchlüftung des Plangebietes im Bebauungsplan getroffen.

Wesentlicher Bestandteil dieser Festsetzungen ist zum einen die Einschränkung der Ausrichtung der Gebäude und zum anderen die Festsetzung von Gebäudeabständen in Abhängigkeit zur Gebäudeausrichtung.

In den nachfolgenden Abbildungen wird die Festsetzung zu den Gebäudeabständen in Abhängigkeit der Gebäudeausrichtung gemäß der textlichen Festsetzung 1.7.3 erläutert. In Abbildung 1 sind die zulässigen Ausrichtungen der Gebäude gemäß der textlichen Festsetzung 1.7.3, Nr. 1 dargestellt.

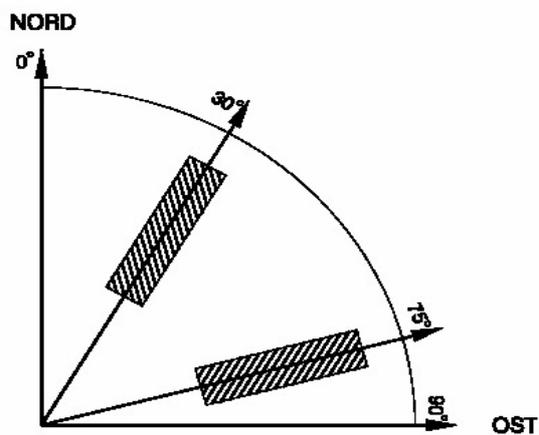


Abb.1: Zulässige Ausrichtungen der Gebäude gemäß der textlichen Festsetzung 1.7.3, Nr. 1

In den folgenden beiden Abbildungen 2-3 sind die Gebäudeabstände in Abhängigkeit der Gebäudeausrichtung dargestellt.

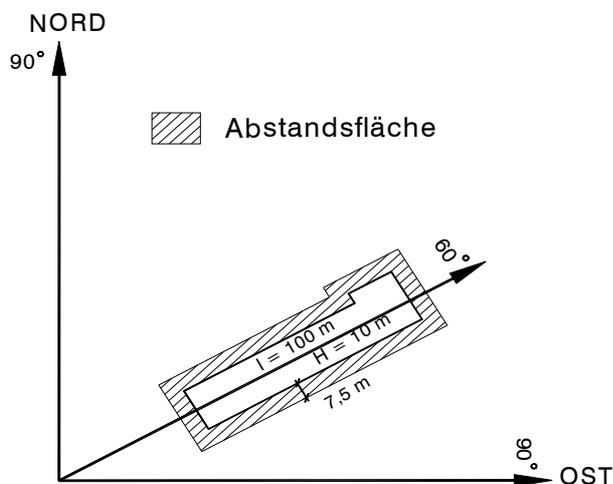


Abb.2: Gebäudeabstand gemäß der textlichen Festsetzung 1.7.3, Nr. 1.

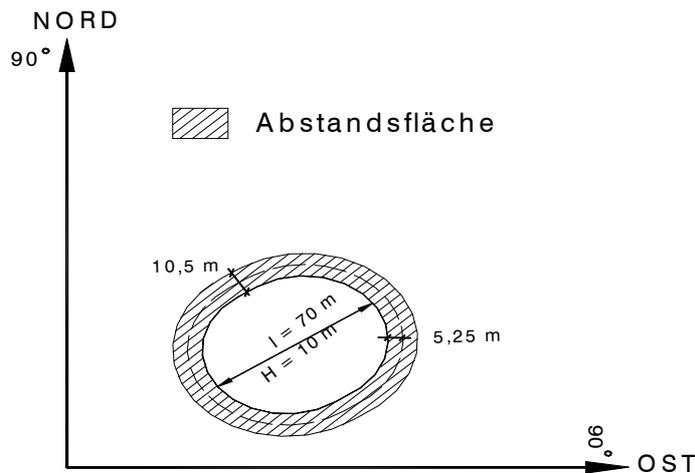


Abb.3: Gebäudeabstand gemäß der textlichen Festsetzung 1.7.3, Nr. 2

Durch die 1.Änderung des Bebauungsplanes "B 158" verringern sich die zulässigen Baumassen gegenüber dem bisher rechtskräftigen Bebauungsplan "B 158". Vertiefende Untersuchungen zum lokalen Klima oder zur Kaltluftsituation sind im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" nicht erforderlich. Die bisherigen Festsetzungen werden aufrechterhalten.

10. Umweltbericht und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Hinweis:

Der bisherige Umweltbericht zum Bebauungsplan "B 158" wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" angepasst.

Nachfolgend sind die wesentlichen Inhalte des zu diesem Bebauungsplan erstellten Umweltberichtes zusammengefasst dargestellt. Der Originaltext des vom Büro "Böhm + Frasch GmbH", Mainz erstellten Umweltberichtes zum Bebauungsplan "B 158" ist dieser Begründung als Anlage beigelegt.

10.1 Bestandsaufnahme / -analyse der Umweltauswirkungen

Hinweis:

Der bisherige Umweltbericht zum Bebauungsplan "B 158" wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" angepasst.

Die Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplans "B 158" werden auf Grundlage der geltenden rechtskräftigen Bebauungspläne ("B 132", "B 144" und "G 112") beschrieben, die Bestandsbeschreibung erfolgt auf Grundlage des "status quo".

Als maßgebliche Umweltbeeinträchtigung gegenüber dem bestehenden Baurecht ist die Mehrversiegelung von rd. 1,63 ha zu nennen. Nachfolgend werden die wichtigsten Eingriffe schutzgutbezogen zusammengefasst.

Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind vor allem die im Plangebiet zu erwartenden Straßenverkehrsgeräuschmissionen und die durch das geplante multifunktionale Stadion ("B 157") zu erwartenden Sport- bzw. Gewerbegeräusche relevant. Die Schalltechnische Untersuchung ergab, dass in einem Abstand von rd. 100 m zum südlichen Plangebietsrand des "B 158" Wohnnutzung auszuschließen ist. Empfohlen wird, den erforderlichen Mindestabstand wenn möglich zu vergrößern. Die Verkehrsgeräusche des umliegenden Straßennetzes führen ebenfalls zu Regelungsbedarf im "B 158".

Schutzgut Tiere

Die geplanten Bauvorhaben im "B 157" (Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels) und im "B 158" (Hochschulerweiterungsgelände westlich der K 3) der Stadt Mainz gehen mit dem Verlust von gering besiedeltem Feldhamster-Lebensraum einher. Im Jahr 2008 wurde der Planungsraum kartiert. Im "B 157" wurden keine aktiven Feldhamsterbaue gefunden. Im "B 158" waren es in der jüngsten Untersuchung 6 Stück.

Weitere Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht kartiert. Mit dem Bebauungsplan "B 158" werden keine Biotope zerstört, die für dort wild lebende Vögel nicht ersetzbar sind. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Das Vorhaben ist demnach mit den Bestimmungen des § 42 BNatSchG vereinbar.

Schutzgut Pflanzen

Landschaftsprägend ist der gerade auf Grundlage des geltenden Bebauungsplans realisierte 1. Bauabschnitt des Neubaus der Fachhochschule und der Bau einer Studierendenwohnanlage. Ansonsten wird die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Plangebiet finden sich keine Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Das Vorhaben ist daher mit den Bestimmungen des § 42 BNatSchG vereinbar.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden gegenüber dem bestehenden Baurecht 1,63 ha mehr versiegelt und gehen damit als Pflanzenlebensraum verloren. Der Eingriff führt zu einer deutlichen Beeinträchtigung für das Schutzgut.

Schutzgüter Boden und Wasser

Die erhebliche Beeinträchtigung dieser Schutzgüter entsteht maßgeblich durch die Mehrversiegelung in Höhe von rd. 1,63 ha. Zum Erhalt der Grundwasserneubildung werden anfallende Regenwassermengen weitgehend vollständig versickert. Hierzu wird empfohlen, 10 - 15 % der versiegelten Flächengrößen als Flächen für die Entwässerung (Versickerung) vorzuhalten.

Schutzgut Klima

Die Realisierung des "B 158" führt aufgrund der größeren versiegelten Flächen zu einer Beeinträchtigung der klimatischen Situation (Überwärmung, thermische Belastung). Diese bleibt jedoch auf das Plangebiet beschränkt. Durch die Reduzierung der Gebäudehöhen im südlichen Teilbereich des "B 158" werden Beeinträchtigungen der Kaltluftströmung verringert.

Planungsrelevante Kaltluftabflüsse mit Siedlungsbezug bleiben erhalten. Insgesamt kommt es zu einer Verbesserung der klimatischen Situation. Die lufthygienische Situation wird sich nicht wesentlich verändern. Das Erreichen oder Überschreiten von lufthygienischen Richt- oder Grenzwerten ist nicht zu erwarten.

Die aktuellen klimatologischen Aussagen resultieren aus dem Gutachten "Klima" zu dem parallel betriebenen Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels. Siehe hierzu auch Abschnitt 10.: "Fachgutachten" dieser Begründung.

Schutzgut Landschaft

Mit Realisierung des "B 158" werden die zulässigen Gebäudehöhen im Süden des Geltungsbereichs von 12 auf 4 m reduziert. Damit verringert sich die Fernwirkung dieser Gebäude. Die Fernwirkung der Haupterschließungsstraße des Stadions im Westen des Geltungsbereiches betrifft v. a. die östliche Wohnbebauung von Drais. Minimiert wird die Landschaftsbildveränderung durch Maßnahmen der Ortsrandeingrünung westlich der Straße. Hier werden im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen (LE-Flächen) extensive Wiesen mit Hochstammbäumen entwickelt. Mit der Pflanzung von 112 zusätzlichen Hochstämmen kann der Eingriff ins Landschaftsbild ausgeglichen werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nahe der südlichen Bebauungsplangrenze quert das Kulturgut "Römische Wasserleitung Finthen - Mainz" den Geltungsbereich des "B 158".

Im Norden und Westen verläuft eine Gashochdruckleitung innerhalb des Geltungsbereiches. Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Für die Hochschulerweiterung besteht bereits seit dem 25.05.2000 der Bebauungsplan "Hochschulerweiterung westlich der K 3 (B 132)". Auf der Grundlage dieses gültigen Bebauungsplanes werden derzeit der 1. Bauabschnitt des Neubaus der Fachhochschule sowie unmittelbar im Norden dieses Fachhochschulneubaus eine Studierendenwohnanlage realisiert. Die Prognose zum "status quo" muss sich demnach auf die Realisierung des bestehenden Baurechts beziehen, das auch für den 1. Bauabschnitt bereits umgesetzt wurde.

10.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Hinweis:

Der bisherige Umweltbericht zum Bebauungsplan "B 158" wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" angepasst.

Folgende umweltfachliche Maßnahmen wurden für den Geltungsbereich des "B 158" entwickelt:

- In einem Abstand von rd. 100 m zum südlichen Plangebietsrand des "B 158" ist Wohnnutzung auszuschließen. Dies ist der erforderliche Mindestabstand. Empfohlen wird, wenn möglich, einen größeren Abstand zu wählen.

- In dem Gebiet zwischen der "Saarstraße" und der Linie 60 dB(A) tags (Gutachten, Anhang 4) sowie in dem Gebiet zwischen der "Koblenzer Straße" und der Linie 60 dB(A) tags sind Wohnungen und Unterrichtsräume unzulässig. Ausnahmsweise können Wohnungen bzw. Unterrichtsräume zugelassen werden, wenn die erforderlichen Lüftungsfenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von der Schallquelle abgewandt angeordnet werden. Unterrichtsräume sind außerdem auch zulässig, wenn die ausreichende Belüftung über eine kontrollierte Belüftungsanlage gesichert wird.
- Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 gemäß der im Schallgutachten dargestellten Lärmpegelbereiche auszuführen.
- Die im Plan festgesetzten Flächen für landespflegerische Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen (LEF) sind als extensive Wiesen mit Hochstamm-bäumen auszuführen.
- Pflanzung von 112 zusätzlichen Hochstämmen (außerhalb der LE-Flächen) mit mindestens 18/20 cm Stammumfang gemessen in 1 m Höhe. Insgesamt werden damit außerhalb der LE-Flächen 430 Bäume gepflanzt.
- Feldhamster: Die nachfolgende Vorgehensweise wurde bereits mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt. Für den Lebensraumverlust werden im weiträumigen Umfeld Flächen für eine feldhamstergerechte Bewirtschaftung entwickelt und dauerhaft gesichert. Konkret betroffene Einzeltiere sind nach vorheriger artenschutzrechtlicher Genehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde über Umsiedlungsmaßnahmen in Feldhamsterflächen im Raum Hechtsheim und Ebersheim zu verbringen.
- Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 15° Dachneigung sind zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Es ist vorrangig Extensivbegrünung mit naturnaher Vegetation vorzusehen.
- Für je vier Stellplätze für Kraftfahrzeuge ist innerhalb dieser Stellplätze mindestens ein Baum mit mindestens 18/20 cm Stammumfang gemessen in 1 m Höhe zu pflanzen.
- Mit der Aufstellung des "B 158" kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von rd. 18.000 m². Um diesen Eingriff multifunktional kompensieren zu können, ist eine erhebliche ökologische Aufwertung bisher geringwertiger Flächen notwendig.
- Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 3 abzuschleppen und zu sichern. Grundsätzlich wird empfohlen eine dynamische Beanspruchung bei der Verdichtung auszuschließen.
- Anhand von Erfahrungswerten der Stadt Mainz aus vergangenen Projekten wird empfohlen, 10 - 15 % der versiegelten Flächengröße als Flächen für die Entwässerung (Versickerung) vorzuhalten.

- Zum Zwecke der Verwertung (Nutzung) von Niederschlagswasser als Brauch- und/oder Beregnungswasser können Zisternen errichtet werden. Darüber hinaus soll unverschmutztes Niederschlagswasser breitflächig oder über flach angelegte Versickerungsmulden auf dem Grundstück, unter Ausnutzung der belebten Bodenschicht, dem Grundwasser zugeführt werden. Die zur Versickerung vorgesehenen Flächen dürfen nicht verdichtet werden.
- Zum Erhalt der Funktion des Strömungskorridors zwischen Universitätscampus und der Bebauung von Bretzenheim wird die max. Gebäudehöhe im südlichen Teilbereich des Hochschulerweiterungsgeländes auf 4 m beschränkt. Zur Sicherung der Durchlüftung sind von einzelnen Gebäuden oder Gebäudeteilen mit einer Gebäudehöhe von 4 - 14 m über Höhenbezugspunkt bestimmte Abstandsflächen einzuhalten.
- Innerhalb des im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereiches der "Römischen Wasserleitung Finthen - Mainz" sind bauliche Anlagen unzulässig. Innerhalb des im Plan gekennzeichneten Bereiches der "Römischen Wasserleitung Finthen - Mainz" sind keine tiefwurzelnden Gehölze zulässig.
- Innerhalb des im Plan festgesetzten Schutzstreifens sind beidseitig der Gas- Hochdruckleitung auf einer Breite von 2,5 m tiefwurzelnde Gehölzpflanzungen unzulässig.

10.3 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Hinweis:

Der bisherige Umweltbericht zum Bebauungsplan "B 158" wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" angepasst.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Das bisher gültige Baurecht, das nach den geltenden rechtskräftigen Bebauungsplänen ("B 132", "B 144" und "G 112") für die Planfläche besteht, ist Grundlage der Eingriffsbilanzierung. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass bei dem "Vorgänger"-Bebauungsplan "B 132", als landespflegerische Ersatzmaßnahme der Bau eines Teiches im Naturschutzgebiet "Laubenheimer-Bodenheimer Ried", auf einer stadteigenen Parzelle vorgesehen war.

Durch diese zwischenzeitlich realisierte Maßnahme wurden die mit dem "B 132" verbundenen und nicht in diesem Plan selbst auszugleichenden Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert. Diese Maßnahme bildet in Anwendung von § 1 Abs. 3 BauGB (letzter Satz) somit den "Grundstock" des landespflegerischen Ausgleichs, resultierend aus dem "B 132".

Zusätzlich ergeben sich aus den Änderungen im "B 158" die nachfolgend genannten Ausgleichsmaßnahmen. Mit der Aufstellung des "B 158" kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung. Um diesen Eingriff kompensieren zu können, ist eine erhebliche ökologische Aufwertung bisher geringwertiger Flächen notwendig.

Die im "B 158" im Süden und vor allem im Westen des Plangebietes festgesetzten LE-Flächen (ca. 2,27 ha) werden um ca. 450 m² erhöht. Dem stehen nach dem Umweltbericht, aufgrund der "zusätzlichen Versiegelung" durch Verkehrsflächen (Straßen + Fußwege), ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 1,35 ha und 2,55 ha Ausgleich, wegen der zusätzlich versiegelten Flächen im Bereich der Hochschulerweiterung - macht in der Summe 3,90 ha Ausgleichsfläche - gegenüber. Diese 3,90 ha Ausgleichsfläche, abzüglich der o. g., im Plan festgesetzten 2,27 ha LE-Fläche, ergeben eine außerhalb des Plangebietes "B 158" zu erbringende Ausgleichsfläche von insgesamt 1,63 ha.

Die Sicherung des erforderlichen Ausgleichs für die Verkehrsflächen (1,35 ha) erfolgt durch entsprechende textliche Festsetzung. Dabei wird dieser Ausgleich den mit der öffentlichen Erschließung verbundenen Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet.

Für die Hochschulerweiterung ergibt sich ein Ausgleich von 2,55 ha (siehe oben). Abzüglich der im "B 158" festgesetzten o. g. LE-Fläche (2,27 ha) ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von 0,28 ha Fläche. Die Sicherung dieses Ausgleichs erfolgt durch entsprechende textliche Festsetzung. Dabei wird dieser Ausgleich, den mit der Hochschulerweiterung verbundenen Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet.

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Als Kompensation für die zusätzlichen Eingriffe sind zwei verschiedene Maßnahmen vorgesehen:

Die Ausgleichsmaßnahmen für den zusätzlichen Eingriff durch die geplanten Erschließungsmaßnahmen sollen im Rahmen der Gonsbachrenaturierung erbracht werden. Der betreffende Abschnitt des Gonsbaches befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,5 km zum Geltungsbereich des Bebauungsplans "B 158", im Südosten des Stadtteiles Gonsenheim, zwischen der Straße "An der Nonnenwiese" im Norden und dem "Angelrechweg" im Süden.

Über die bereits beschriebene Ausgleichsmaßnahme des Baus eines Teichs im Stadtteil Laubenheim aus dem Bebauungsplan "B 132" wird der zusätzliche Eingriff durch die Hochschulerweiterung durch die Anlage eines Feldgehölzes aus einheimischen und standortgerechten Gehölzen mit extensiven Wiesenbereichen auf dem Grundstück Gemarkung Weisenau, Flur 7, Flurstück Nr. 17/16 in einer Größe von 0,28 ha ausgeglichen.

11. Fachgutachten

11.1 Gutachten "Klima"

Die klimatologischen Aussagen bzw. Festsetzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan "B 158" resultieren aus der vom Büro "Ökoplana", Mannheim erstellten *Klimauntersuchung zum damals parallel betriebenen Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels" und zur Änderung des Flächennutzungsplans vom 11.08.2008* (einschließlich Nachtrag vom 23.10.2008). Durch die 1.Änderung des Bebauungsplanes "B 158" verringern sich die zulässigen Baumassen gegenüber dem bisher rechtskräftigen Bebauungsplan "B 158".

Vertiefende Untersuchungen zum lokalen Klima oder zur Kaltluftsituation sind im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" nicht erforderlich. Die bisherigen Festsetzungen werden aufrechterhalten.

Das Gutachten ist Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan "B 157". Das Gutachten steht im Stadtplanungsamt Mainz zu den üblichen Dienstzeiten zur Verfügung).

11.2 Gutachten "Luftschadstoffe"

Die Aussagen zu Luftschadstoffen beruhen auf einem Luftschadstoffgutachten, welches ebenfalls zum Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels" und zur Änderung des Flächennutzungsplans vom 23.10.2008 ebenfalls vom Büro "Ökoplana", Mannheim erstellt wurde. Vertiefende Untersuchungen zur Luftschadstoffsituation sind im Zuge des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä" nicht erforderlich.

Das Gutachten ist Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan "B 157". Das Gutachten steht im Stadtplanungsamt Mainz zu den üblichen Dienstzeiten zur Verfügung.

11.3 Gutachten "Lärm"

Hinweis:

Die Integration der Straßenbahn in das Plangebiet stellt eine neue Lärmquelle dar. Der rechtskräftige Bebauungsplan "B 158" enthält bereits Festsetzungen zum Verkehrslärmschutz. Da sich durch die neue Lärmquelle "Straßenbahn" die ursprüngliche Schallausbreitung - auf der die getroffenen Festsetzungen beruhen - womöglich ändern wird, werden im Verlauf des Bauleitplanverfahrens die die jeweiligen Festsetzungen angepasst.

Nachfolgend sind die wesentlichen Inhalte des zu dem Bebauungsplan "B 158" erstellten Gutachtens "Lärm" zusammengefasst dargestellt. Der Originaltext der vom "Schalltechnischen Ingenieurbüro für Gewerbe-, Freizeit- und Verkehrslärm, Paul Pies", Boppard-Buchholz erstellten *Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan B 158 "Hochschulerweiterungsgelände südlich des Europakreisels"* der Stadt Mainz ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens "B 158" wurden die im Plangebiet zu erwartenden Straßenverkehrsgeräuschmissionen und die durch das geplante multifunktionale Stadion zu erwartenden Sport- bzw. Gewerbegeräusche ermittelt und beurteilt.

Straßenverkehrsgeräusche gehen von der "Koblenzer Straße", der "Saarstraße" und der vom "Europakreisel" aus das Hochschulerweiterungsgelände und das Stadion erschließenden Straße im Westen des "B 158" aus. Die Straßenverkehrsgeräusche wurden gemäß der Regelungen der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" ermittelt und beurteilt.

Die Untersuchungen zeigen, dass es sich beim Plangebiet teilweise um ein durch Straßenverkehrsgeräusche vorbelastetes Gelände handelt. Entlang der Straßen wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete überschritten. Aufgrund der klimatologischen Erfordernisse (Durchströmbarkeit des Plangebietes) kann der Schallschutz nur durch geeignete Nutzungsstaffelungen in Verbindung mit passiven Maßnahmen hergestellt werden.

In den Plangebietsbereichen mit Überschreitungen des Tagesorientierungswertes von 60 dB(A) sind weder Unterrichtsräume noch Wohnungen einschließlich der Außenwohnbereiche (z. B. Terrassen, Balkone, Loggien etc.) zulässig. Diese sollten ausschließlich im Bereich mit Beurteilungspegeln < 60 dB(A) zugelassen werden. Ausnahmsweise könnten Wohnungen oder aber Unterrichtsräume in direkt an den Straßen gelegenen Bauzeilen zugelassen werden, wenn notwendige Lüftungsfenster zur jeweils nahegelegenen Straße abgewandt angeordnet werden. Bei Unterrichtsräumen ist es alternativ auch möglich, diese mit Schallschutzfenstern und Be- und Entlüftungsanlagen auszustatten.

Zudem sind lärmschutztechnische Anforderungen an die Außenbauteile zu stellen. Diese ergeben sich anhand des maßgeblichen Außenlärmpegels der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau".

Aus diesem Grund müssen die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen dem Lärmpegelbereich IV der DIN 4109 entsprechen, der entlang dieser Strassen so im "B 158" festgesetzt wurde.

Auf das Plangebiet wirken Sportanlagengeräusche aus dem südlich gelegenen Bereich des Stadionneubaus (Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels (B 157)" ein. Daneben wirken Geräusche aus der außersportlichen Nutzung dieses Gebietes ein, beispielsweise Geräusche des Parkplatzes bei außersportlichen Nutzungen. Die Beurteilung der Sportanlagengeräusche wird nach der 18. Bundesimmissionsschutzverordnung (18. BImSchV) vorgenommen. Es wurden die Geräusche der Sportanlage untersucht, dazu gehören gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung die Geräusche durch die Sporttreibenden, durch die Zuschauer und sonstigen Nutzer, die Geräusche der technischen Einrichtungen und die Geräusche, die von den Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen. Die Beurteilung der außersportlichen Nutzung wurde entsprechend der "Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm" vorgenommen. Im Rahmen schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels" zeigte sich, dass sowohl in Bezug auf die sportliche als auch in Bezug auf die außersportliche Nutzung des Stadions Lärmbeeinträchtigungen im Plangebiet "B 158", das heißt im Nahbereich des Stadions zu erwarten sind. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens zum "B 158" untersucht, welcher Schutzabstand für Wohnnutzungen erforderlich ist, damit keine unzulässig hohen Geräuschpegel im Zusammenhang mit der Stadionnutzung auftreten.

Als Ergebnis wurde ein Schutzabstand für eine mögliche Wohnnutzung von 125 m zur südlichen Plangebietsgrenze des "B 158" festgestellt und festgesetzt.

12. Römische Wasserleitung

Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft die ehemalige "Römische Wasserleitung "Finthen - Mainz". Diese "Römische Wasserleitung" wird an einer Stelle im südlichen Bereich des Plangebiets von der Straßenbahntrasse gekreuzt. Entsprechend den vorliegenden Trassierungsplanungen zur Straßenbahn soll gewährleistet werden, dass durch eine ausreichende Überdeckung von 1,0 m keine Schäden an den Kulturdenkmälern auftreten werden.

Im Bebauungsplan "B 158/1.Ä" ist ergänzend festgesetzt, dass in dem gekennzeichneten Bereich der "Römischen Wasserleitung Finthen - Mainz" bauliche Anlagen unzulässig sind. Darüber hinaus ist festgesetzt, dass innerhalb des im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereiches der "Römischen Wasserleitung Finthen - Mainz" keine tiefwurzelnden Gehölze zulässig sind.

13. Bodenschutz und Baugrund

Im gesamten Plangebiet sind keine Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen bekannt.

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zur "Mainzelbahn" wurden für den Bereich der ÖPNV-Trasse detaillierte Baugrunduntersuchungen vor. Die Ergebnisse waren unauffällig, es wurden ebenfalls keine Bodenverunreinigungen festgestellt.

14. Auswirkungen auf bestehende Bebauungspläne

Der Bebauungsplan "Hochschulweiterung südlich des Europakreisels - 1.Änderung (B 158/1.Ä)" überplant vollständig den Bebauungsplan "Hochschulweiterung südlich des Europakreisels (B 158)" und ist daher ausschließlich anzuwenden.

15. Statistik

Sondergebiet "Hochschule"	13,15 ha	34,5 %
Sondergebiet "Hochschule und hochschulnahes Gewerbe"	12,13 ha	31,9 %
Verkehrsflächen	3,69 ha	9,7 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	2,90 ha	7,5 %
ÖPNV-Trassen	1,41 ha	3,7 %
Öffentliche Grünflächen	2,90 ha	7,5 %
LE - Flächen	2,00 ha	5,2 %
	38,18 ha	
Gesamtfläche des Plangebietes:	37,96 ha	100 %

Der Flächenüberschuss gegenüber der zum Bebauungsplan "B 158" unveränderten Plangebietsgröße ergibt sich durch Überlagerung von festgesetzten Verkehrsflächen mit den Flächen für die ÖPNV-Trassen im Bereich Brückenbauwerk Koblenzer Straße sowie im Bereich der Überführung des zentralen Platzes.

16. Kosten

Die Finanzierungen der **Brücke "Saarstraße"**, der **Brücke "Koblenzer Strasse (K 3)"** sowie des Ausbaus der **"Koblenzer Straße (K 3)"** sind bereits im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes "B 158" Inhalt mehrerer Beschlüsse gewesen und daher nicht mehr Gegenstand des Bauleitplanverfahrens "B 158/1.Ä".

Kosten, die aus dem Straßenbahnbau im Plangebiet resultieren

Alle im Plangebiet aus dem Straßenbahnneubau resultierenden Kosten (auch der Umbau oder die Verlegung bestehender Anlagen) werden von dem Projektträger - der Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG) - in vollem Umfang unter Berücksichtigung entsprechender Bundes- und Landeszuschüsse getragen.

Mainz,

*Marianne Grosse
Beigeordnete*