Inhaltsverzeichnis

1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes, Erforderlichkeit der Planaufstellung 2

2. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches 2

3. Rechtsgrundlagen 3

4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und den Raumordnungsplänen 3

5. Städtebauliche Rahmenbedingungen 4
5.1 Stadtstruktur 4
5.2 Verkehrsanbindung 4
5.3 Topografische Rahmenbedingungen 4
5.4 Technische Infrastruktur 5
5.5 Eigentumsverhältnisse 6
5.6 Vegetation 6
5.7 Altlasten / Bombenabwurf 6

6. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes 6
6.1 Allgemeines 6
6.2 Flächen des Plangebietes 7
6.3 Bauliche Nutzung 7
6.4 Verkehrserschließung 8
6.5 Ver- und Entsorgung 9
6.6 Grünordnungsplanung 10
6.7 Umweltverträglichkeit 14
6.8 Schallschutz 14

7. Kosten des Bebauungsplanes 16

1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes, Erforderlichkeit der Planaufstellung

Das Zentrum für neurowissenschaftliche Innovation und Technologie, ZENIT, als Gesellschaft der Partner Otto-von-Guericke-Universität und Landeshauptstadt Magdeburg beabsichtigt eine Erweiterung auf etwa das Doppelte der vorhandenen Nutzflächen. Hintergrund ist zum einen der Erfolg der Gesellschaft, der zahlreiche Ausgründungen eigenständiger Unternehmen hervorgebracht hat, und zum anderen der gestiegene Bedarf an Büroflächen, die z. Z. ebenfalls im High-Tech-Komplex des 1. Bauabschnitts untergebracht sind.
Die geplante Erweiterung soll sowohl den Flächenbedarf für neue Unternehmen als auch eine zweckentsprechende Belegung der Labore sichern. Die unmittelbare Nähe zur Medizinischen Fakultät ist hierbei ein wesentlicher Standortfaktor.
Darüber hinaus gibt es weitere Firmen aus dem Bereich der medizinischen / technischen Forschung bzw. der praktischen Anwendung der gewonnenen Forschungsergebnisse, für die die räumliche Nähe zur Medizinischen Fakultät ebenfalls einen erheblichen Standortvorteil und somit einen Ansiedlungsgrund darstellt.
Eine Bereitstellung von Flächen für die Erweiterung von ZENIT bzw. für die Ansiedlung weiterer universitätsaffiner Firmen auf dem Gelände der Universität scheidet aus, da diese Flächen als Erweiterungsflächen für die Medizinische Fakultät unverzichtbar sind. Als einzige Möglichkeit bleibt daher eine westliche Erweiterung auf die Flächen der benachbarten Kleingartenanlagen.
Um auf den Kleingartenflächen das erforderliche Baurecht zu schaffen, wird dieser Bebauungsplan aufgestellt. Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung von Sondergebieten für „Wissenschaft und Forschung“ im Sinne des § 11 BauNVO in denen sich Firmengruppen der Bereiche Wissenschaft und Forschung bzw. deren Anwendung ansiedeln können.

2. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Schnittbereich der Stadtteile „Sudenburg“, „Leipziger Straße“ und „Reform“ und grenzt im Osten unmittelbar an das Gelände der medizinischen Fakultät des Universitätsklinikum „Otto-von-Guericke“.
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist wie folgt umgrenzt :

Im Norden
durch eine Linie, die nördlich, in einem Abstand von 12 m zum Flurstück 61/8 (Flur 438) verläuft, bis zum Schnittpunkt mit der westlichen Grenze des Flurstückes 5049 (Flur 354)

Im Osten
durch die östliche Grenze des Flurstückes 2109/36 (Flur 438)

Im Süden
durch die südliche Grenze der Brenneckestraße, (Flur 354; FST 10060)

Im Westen
durch die westliche Grenze des Flurstückes 5049 (Flur 354)

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 3,4 ha (geometrische Flächenermittlung).

3. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird aufgrund des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 27.08.1997 (BGBl. I. S. 2141) zuletzt geändert durch Art. 1 EuroparechtsanpassungsG Bau (EAG Bau) v. 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359, der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I. S. 132) zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBl. I. S. 466) und der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I. 1991 S. 58) aufgestellt.

4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und den Raumordnungsplänen

Die Flächen des Plangebietes waren im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg vom 6. April 2001 als Grünflächen dargestellt. Diese Darstellung entsprach der bisherigen Nutzung des Plangebietes.
Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung tragen zu können, wurde der Flächennutzungsplan mit seiner 7. Änderung im Bereich des Plangebietes bereits überarbeitet. Nach erfolgter Genehmigung durch das Landesverwaltungsamt, ist die Änderung mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 21/2005 vom 13.07.2005 rechtskräftig geworden.
Eine gesonderte Genehmigung des Bebauungsplanes durch das Landesverwaltungsamt ist damit nicht erforderlich.

Der Standort der medizinischen Fakultät des Universitätsklinikum „Otto-von-Guericke“ ist weder im Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Sachsen Anhalt noch im Regionalen Entwicklungsplan (REP) der Planungsregion Magdeburg ausdrücklich dargestellt. Es wird lediglich im Textteil darauf verwiesen, dass in Oberzentren wie der Landeshauptstadt Magdeburg Standorte hochwertiger spezialisierter Einrichtungen (wie hier des sozialen und des wissenschaftlichen Bereiches) mit überregionaler oder landesweiter Bedeutung zu sichern und zu entwickeln sind.
Zu diesen hochwertigen, spezialisierten Einrichtungen gehört auch die medizinische Fakultät des Universitätsklinikum „Otto-von-Guericke“. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird diese Einrichtung gestärkt.
Trotz der nur allgemeinen Darstellung im LEP bzw. REP werden die Ziele des Bebauungsplanes seitens des Regierungspräsidiums Magdeburg als raumbedeutsam eingestuft. Die Einleitung eines Raumordnungsverfahrens wird jedoch als nicht erforderlich erachtet.

5. Städtebauliche Rahmenbedingungen

5.1 Stadtstruktur

Das Plangebiet befindet sich im Schnittbereich der Stadtteile „Sudenburg“, „Leipziger Straße“ und „Reform“. Alle drei Stadtteile sind weitgehend durch stark verdichtete Siedlungsstrukturen geprägt. Im Stadtteil Reform dominiert die Wohnnutzung. Die Stadtteile Sudenburg und Leipziger Straße sind im stärkeren Maße mit gewerblichen Nutzungen durchzogen.

Das Plangebiet selbst überlagert eine untergeordnete Teilfläche eines aus 12 Einzelsparten bestehenden Kleingartenkomplexes. Diese Kleingärten übernehmen für die umliegenden, teilweise stark verdichteten Wohngebiete im hohen Maße die Erholungs- und Freizeitfunktion. Aufgrund des geringen Anteiles des Plangebietes an diesem Kleingartenkomplex und dem stadtweit sinkenden Bedarf an Kleingärten ist jedoch nicht mit einer wesentlichen Beeinträchtigung dieser Erholungs- und Freizeitfunktion zu rechnen.

5.2 Verkehrsanbindung

Das Plangebiet grenzt im Süden an die Brenneckestraße, welche derzeit ausgebaut wird und an den Magdeburger Ring anbindet. Sie stellt die Haupterschließung des Plangebietes dar. Die von der Brenneckestraße nach Norden abgehende Semmelweisstraße kreuzt das Plangebiet. Aufgrund einer teilweisen Überbauung reicht die Semmelweisstraße nicht mehr bis zum Fermersleber Weg und dient daher nur noch zur Erschließung der Kleingartenanlagen und als Teil eines überörtlichen Radweges.
Die Semmelweisstraße schneidet das Plangebiet in einem sehr ungünstigen Winkel und wirkt sich damit negativ auf den Zuschnitt der zukünftigen Baufelder aus. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Semmelweisstraße daher mindestens teilweise zu verlegen. Hierbei ist sicherzustellen, dass die neue Anbindung der Semmelweisstraße bei dem derzeitig geplanten Ausbau der Brenneckestraße berücksichtigt wird und dass die Erschließung der verbleibenden Kleingärten über die Brenneckestraße, die Planstraße und deren Anbindung an den verbleibenden Abschnitt der Semmelweisstraße weiterhin gesichert ist.
Aufgrund der fachlichen Verknüpfungen zwischen den im Plangebiet vorgesehenen Sondergebieten und der Medizinischen Fakultät ist zu prüfen, ob das Plangebiet auch an das private Verkehrsnetz der Medizinischen Fakultät angeschlossen werden kann.

Die nächstgelegene Anbindung an den ÖPNV befindet sich an der Leipziger Straße und somit in einem Abstand von ca. 800m. Hier verkehren die Straßenbahnlinien 3 und 9.

5.3 Topografische Rahmenbedingungen

Das Plangebiet stellt sich als weitestgehend ebene Fläche dar, die von der Brenneckestraße mit ca. 59 – 60 m über NN in Richtung Nordosten bis auf eine Höhe von ca. 56,5 m über NN abfällt. Besonders auffällig ist hierbei der durch Aufschüttung des bestehenden ZENIT – Grundstückes entstandene Höhenunterschied von bis zu 4m. Diese Aufschüttung erschwert

sowohl die verkehrs- als auch die medientechnische Verknüpfung des Plangebietes mit dem Gelände der Medizinischen Fakultät.
Hinsichtlich des vorhandenen Baugrundes und der bestehenden Grundwasserverhältnisse wurden seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau keine Hinweise abgegeben. Man kann somit mit einen für Böden der Magdeburger Börde typischen Aufbau und den daraus resultierenden Eigenschaften rechnen.

5.3 Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist medientechnisch wie folgt erschlossen:

Strom
Das Plangebiet ist entsprechend seiner früheren Nutzung im Inneren unerschlossen. Die äußere Erschließung ist auf ein 10 kV-Kabel am östlichen Rand beschränkt.
Sowohl die Medizinische Fakultät als auch das bestehende Forschungszentrum ZENIT werden im Inneren über kundeneigene Netze versorgt.
Eine Versorgung des Plangebietes ist über beide Systeme möglich.

Gas
In der Semmelweisstraße befinden sich zwei Gashochdruckleitungen DN 300 mit einem beidseitigen Schutzabstand von jeweils 5m. In der Brenneckestraße befindet sich eine Gashochdruckleitung DN 200 mit einem beidseitigen Schutzstreifen von 4m und eine ND-Gasleitung 225 PE.
Alle Leitungen sind versorgungswirksam. Die relevanten Normen der DIN 1998 sowie das DVGW Regelwerk sind anzuwenden.

Wasser
In den südlichen Nebenanlagen der Brenneckestraße befindet sich die versorgungswirksame Hauptwasserleitung DN 700 St.
Eine weitere Hauptwasserleitung (DN 400 Az) mit hoher Bedeutung für die Versorgung der Stadtteile Leipziger Straße, Sudenburg und Reform sowie der Medizinischen Fakultät liegt an der östlichen Grenze des Plangebietes. Die Leitung ist aufgrund ihrer Bedeutung in ihrem Bestand geschützt. Ein beidseitiger Schutzabstand von 4m ist grundsätzlich einzuhalten.

Abwasser / Regenwasser
In der Brenneckestraße ist eine Schmutzwasserkanalisation ab Okerstraße in Richtung Westen und ab Lilienweg in Richtung Osten vorhanden. Der östliche Teil des Plangebietes ist derzeitig schmutzwasserseitig nicht erschlossen (bisher beidseitig Kleingärten ohne Anschlussbedarf).
Das im Plangebiet anfallende Regenwasser ist vorrangig im Plangebiet zu verbringen. Eine Einleitung in den Regenwasserkanal in der Brenneckestraße ist nach Abstimmung mit dem Städtischen Abwasserbetrieb Magdeburg grundsätzlich möglich.

Telekommunikation

Im Rahmen des Ausbaus der Brenneckestraße erfolgte eine Erweiterung der Telekommunikationsanlagen. Diese sind für eine Versorgung des Plangebietes geeignet.

5.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg und sind über einen Generalpachtvertrag an den Verband der Gartenfreunde Magdeburg e.V. übergeben worden.
Im Zuge der Vorbereitung der Umsetzung des Bebauungsplanes müssen die betroffenen Einzelpachtverträge gekündigt werden. Bei den Kündigungen sind die entsprechenden Vorschriften des Bundeskleingartengesetzes zu beachten.
Um den Eingriff in die bestehenden Pachtverhältnisse möglichst sozialverträglich gestalten zu können, sind die betroffenen Kleingärtner frühzeitig zu informieren. Weiterhin sollte ein Modell zur bedarfsorientierten Kündigung der Flächen entwickelt werden. Nach Kündigung der Pachtverhältnisse ist, bis zur tatsächlichen Inanspruchnahme der Flächen, eine kostenlose Nutzungsüberlassung zu empfehlen (Vermeidung von Unterhaltungskosten bzw. einer Verwilderung der Flächen).
Unter Berücksichtigung dieser Prämissen wurden zwischenzeitlich Teilbereiche der Kleingartensparte Iris im Osten des Plangebietes verkauft, um hier die Erweiterung des ZENIT vornehmen zu können. Die Bereitstellung und Übergabe der Flächen verlief im Einvernehmen aller Beteiligten und ist beispielgebend für weiterhin anstehende Umnutzung von Kleingartenflächen.

5.6 Vegetation

Die Vegetation im Plangebiet wird im Wesentlichen durch die Kleingartennutzung bestimmt. Anzutreffen sind typische Obstbaumbestände, sonstige Einzelbäume, Heckenstrukturen als Einfriedung, Staudenpflanzen und einjährige Kulturen. In den Straßenseitenbereichen haben sich einige anthropogen beeinflußte Hecken entwickelt. Schützenswerte Besonderheiten hat das Plangebiet nicht aufzuweisen.

5.7 Altlasten / Bombenabwurf

Im Plangebiet sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Die Stadt Magdeburg wurde im zweiten Weltkrieg mehrfach bombardiert. Es ist daher damit zu rechnen, dass auch im Plangebiet Munitionsreste anzutreffen sind.
In den Bebauungsplan wird daher ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

6. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1 Allgemeines

Das Zentrum für neurowissenschaftliche Innovation und Technologie, ZENIT, als Gesellschaft der Partner Otto-von-Guericke-Universität und Landeshauptstadt Magdeburg beabsichtigt eine Erweiterung auf etwa das Doppelte der vorhandenen Nutzflächen. Hintergrund ist zum einen der Erfolg der Gesellschaft, der zahlreiche Ausgründungen eigenständiger Unternehmen hervorgebracht hat, und zum anderen der gestiegene Bedarf an Büroflächen, die z. Z. ebenfalls im High-Tech-Komplex des 1. Bauabschnitts untergebracht sind.

Die geplante Erweiterung soll sowohl den Flächenbedarf für neue Unternehmen als auch eine zweckentsprechende Belegung der Labore sichern. Die unmittelbare Nähe zur Medizinischen Fakultät ist hierbei ein wesentlicher Standortfaktor.
Darüber hinaus gibt es weitere Firmen aus dem Bereich der medizinischen / technischen Forschung bzw. der praktischen Anwendung der gewonnenen Forschungsergebnisse, für die die räumliche Nähe zur Medizinischen Fakultät ebenfalls einen erheblichen Standortvorteil und somit einen Ansiedlungsgrund darstellt.
Eine Bereitstellung von Flächen für die Erweiterung von ZENIT bzw. für die Ansiedlung weiterer universitätsaffiner Firmen auf dem Gelände der Universität scheidet aus, da diese Flächen als Erweiterungsflächen für die Medizinische Fakultät unverzichtbar sind. Als einzige Möglichkeit bleibt daher eine westliche Erweiterung auf die Flächen der benachbarten Kleingartenanlagen.
Um auf den Kleingartenflächen das erforderliche Baurecht zu schaffen, wird dieser Bebauungsplan aufgestellt. Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung von Sondergebieten für „Wissenschaft und Forschung“ im Sinne des § 11 BauNVO in denen sich die o. g. Firmengruppen ansiedeln können.

Mit dem Bebauungsplan werden nur sonstige Sondergebiete auf bisherigen Kleingartenflächen ausgewiesen. Wohngebiete bzw. Anlagen und Einrichtungen für Kinder werden von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht berührt.
Die Erarbeitung einer Kinderfreundlichkeitsprüfung ist aus diesen Gründen nicht erforderlich.

6.2 Flächen des Plangebietes

Nutzungsart	Fläche in ha
Sondergebiet „Wissenschaft und Forschung“	2,67
Straßenverkehrsflächen	0,63
private Grünflächen	0,13
Gesamtfläche	3,43

6.3 Bauliche Nutzung

Mit dem Bebauungsplan werden auf der Grundlage des § 11 BauNVO Sondergebiete für „Wissenschaft und Forschung“ ausgewiesen.
Ein Teil des östlichen Sondergebietes ist zum Teil bereits durch eine konkrete Nutzung – geplante Erweiterung des Zentrums für neurowissenschaftliche Innovation und Technologie, ZENIT -. hinterlegt. Hierbei handelt es sich um die Fläche, die unmittelbar westlich an das bereits bebaute Grundstück der ZENIT GmbH anschließt. Die südlich angrenzenden Flächen können mittelfristig entweder einer nochmaliger Erweiterung der ZENIT GmbH oder als Er-

weiterungsfläche für eines der anderen wissenschaftlichen Institute auf dem Gelände der Medizinischen Fakultät dienen.
Das Sondergebiet westlich der Planstraße musste aufgrund des Baubeschränkungsbereich des Hubschrauberlandeplatzes des Universitätsklinikums in drei Höhenzonen unterteilt werden. Die Realisierbarkeit des Planzieles wird dadurch jedoch beeinträchtigt.
Konzipiert ist dieses Baufeld zunächst für ein Protonentherapiezentrum und somit für eine Fachklinik bei der die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Strahlentherapie in die Praxis umgesetzt werden. Die Nutzbarkeit von Protonenstrahlen beschränkt sich jedoch nicht nur auf den medizinischen Bereich sondern erstreckt sich auch auf allgemeine biologische und technologische Anwendungsfelder.
Ob dieses Protonentherapiezentrum tatsächlich im Plangebiet angesiedelt werden kann, ist noch ungewiss. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu diesem Sondergebiet werden daher so allgemein gehalten, dass eine möglichst hohe Bandbreite an Nutzungen / Vorhaben realisierbar ist.

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung wurden die Festsetzungen des Bebauungsplanes ebenfalls weitgehend allgemein gehalten, um einem möglichst großem Interessentenkreis die Möglichkeit zur Ansiedlung zu geben. Festgesetzt wurden lediglich Grund- und Geschossflächenzahl mit den nach § 17 Abs. 1 BauNVO jeweils vorgegebenen Obergrenzen von 0,8 bzw. 2,4. Die zulässigen Traufhöhen betragen westlich der Planstraße im SO1 11,5m, im SO2 14m, im SO3 18m und östlich der Planstraße im SO4 20m über der nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche.
Mit diesen Festsetzungen wird im Plangebiet eine Bebauung ermöglicht, die sich hinsichtlich ihrer Höhe und Kubatur an dem durchschnittlichen Bestand auf dem Gelände der Medizinischen Fakultät orientiert.

6.4 Verkehrserschließung

Das Bebauungsplangebiet wird in erster Linie über die Brenneckestraße erschlossen. Da im Plangebiet mehrere Vorhaben angesiedelt werden sollen, wird die innere Erschließung über eine neu zu bauende öffentliche Straße sichergestellt. Die Planstraße ersetzt darüber hinaus zum Teil die Semmelweisstraße. Diese schneidet das Plangebiet in einem sehr ungünstigen Winkel und muss deshalb verlegt werden.
Die Planstraße wurde so projektiert, dass sie zum Einen gut an die Brenneckestraße angebunden und zum Anderen die Erschließungsfunktion der Semmelweisstraße (Erschließung der Kleingärten, wichtige Radwegeverbindung) übernehmen kann. Soweit das Verkehrsaufkommen des Plangebietes dies erfordert, wird auf der Brenneckestraße eine zusätzliche Linksabbiegerspur angelegt.
Die Planstraße erhält eine Verkehrsraumbreite von 12 m mit einer wendehammerartigen Aufweitung an ihrem nördlichen Endpunkt. Vorgesehen ist eine 6m breite Straßenverkehrsfläche die einen Begegnungsfall LKW – LKW ermöglicht, ergänzt durch einen beidseitigen jeweils 3m breiten Fuß-, Radweg. Eine genauere Ausdifferenzierung des Verkehrsraumes bleibt einer gesonderten Fachplanung vorbehalten.
Eine Anpflanzung von Bäumen im öffentlichen Verkehrsraum ist aus klimatologischen Gründen nicht erwünscht, weil dadurch die Funktion vorhandener Ventilationsbahnen gestört wird.

Die innere Erschließung des Plangebietes wird durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zum Gebiet der Medizinischen Fakultät und durch Gehrechte in Richtung der inneren Erschließung der verbleibenden Gartensparten ergänzt.

6.5 Ver- und Entsorgung

Zur Gewährleistung der medientechnischen Versorgung des Plangebietes sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Strom
Eine einfach redundante Elektroversorgung des Plangebietes ist über das vorhandene 30/10 kV Umspannwerk gegeben.
Soll die Versorgung des Plangebietes über das Netz der Medizinischen Fakultät erfolgen, ist zu beachten, dass über die vorhandene einfache Sammelschiene keine Redundanz gegeben ist. Insofern muss ein aufwendigeres Anschlusskonzept empfohlen werden.
Ein inneres Versorgungsnetz ist durch die jeweiligen Vorhabensträger selbst aufzubauen.

Gas
Die gasseitige Versorgung des Plangebietes ist über den vorhandenen Leitungsbestand gegeben. Versorgungswirksame Leitungen befinden sich in Brenneckestraße und in der Semmelweisstraße.
Zum Erhalt der geplanten Baufelder, müssen die in der Semmelweisstraße befindlichen Gashochdruckleitungen verlegt werden. Hierzu sind das parallel zur Brenneckestraße festgesetzte Leitungsrecht und die Planstraße zu nutzen. Die Kosten der Verlegung trägt der Verursacher. Ein entsprechender Hinweis wurde im Planteil B aufgenommen.

Wasser
Die Versorgung des Plangebietes mit Lösch- und Trinkwasser kann aus dem vorhandenen Leitungsnetz abgedeckt werden. Der Betriebsdruck beträgt zur Geländehöhe etwa 3,2 – 3,6 bar. Zur Löschwasserversorgung steht als Grundschutz aus dem öffentlichen Netz eine Entnahme von 96m³/h zur Verfügung.
Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes liegt eine Hauptwasserleitung DN 400 Az. Nach einer Umverlegung im Zuge der Errichtung von ZENIT 1 wurde die Leitung zwischen der Station 0+05 und der Station 0+49 (komplette Länge der östlichen Geltungsbereichsgrenze) im Querschnitt auf DN 300 verringert und mit einem Schutzrohr nach DIN 2458 umhüllt. In diesem Abschnitt beträgt der einzuhaltende Schutzstreifen 3 m beidseitig der Rohrachse. Ein Teil des westliche Schutzstreifens ragt in das Plangebiet hinein und ist von Überbauung freizuhalten. Im betroffenen Sondergebiet 4 sind Gebäude mit einer Höhe von bis zu 20 m zulässig. Um in oberen Geschossen eine maximale Ausnutzung der Baufelder zu gewährleisten, wird der in das Plangebiet hereinreichende Schutzstreifen dargestellt, ohne gleichzeitig die Baugrenze zu verschieben.

Schmutzwasser / Regenwasser
Da eine Erweiterung der Schmutzwasserkanalisation im Rahmen des Ausbaus der Brenneckestraße unter Wirtschaftlichkeitsaspekten nicht begründbar war, wird parallel zur Brenneckestraße ein 6m breites Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt.

Soweit die Notwendigkeit besteht, können innerhalb des Leitungsrechtes private Leitungssysteme verlegt werden, die dann mittels Übergabeschacht an das öffentliche Netz (hier Brenneckestraße) anzuschließen sind. Soweit die zu entsorgenden Grundstücke nicht bis an die Brenneckestraße heranreichen, ist die Entsorgung des Schmutzwassers in Richtung Brenneckestraße sehr kostenintensiv (Geländeverhältnisse). In derartigen Fällen empfiehlt sich eine parallele Prüfung der Anschlussmöglichkeiten an das Netz der Medizinischen Fakultät.

Telekommunikation
Durch die im Rahmen des Ausbaus der Brenneckestraße erfolgte Anlagenerweiterung besteht die Möglichkeit der Versorgung des Plangebietes. Ergänzend sind nur Maßnahmen für die inneren Erschließung erforderlich.

6.6 Grünordnungsplanung

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes werden Veränderungen der Nutzung und Gestalt von Flächen mit Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Landschaftsbild vorbereitet.
Gemäß § 7 NatSchG LSA erarbeiten die Gemeinden Grünordnungspläne zur Vorbereitung oder Ergänzung der Bebauungspläne, zur Vorbereitung von Maßnahmen nach § 23 und zur Gestaltung von Grünflächen und Freiräumen.
Durch den Bebauungsplan geplante Beeinträchtigungen stellen gemäß § 8 NatSchG LSA und § 18 BNatSchG NeuregG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 11 NatSchG LSA und § 19 BNatSchG NeuregG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu vermeiden bzw. auszugleichen.
Mit dem Bebauungsplan Nr. 407-3 ”Wissenschaftszentrum Brenneckestrasse” schafft die Landeshauptstadt Magdeburg die rechtliche Grundlage ein Sondergebiet ”Wissenschaft und Forschung” im Sinne des § 11 Bau NVO zu errichten. Der vorliegende Grünordnungsplan untersucht den Bebauungsplan ” Wissenschaftszentrum Brenneckestrasse” hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft, er wird entsprechend NatSchG LSA parallel zum Bebauungsplan erarbeitet.

Tabelle : Biotopbewertung Bestand

Fläche in m²	**Biotoptyp nach ”Magdeburger Modell”**	**Biotoptyp nach** Biotoptypenkartierung	**Wert-faktor**	**Erhaltungs-zustand**	**Wertig-keit**
Bebauter Bereich (B)					
27.994	Kleingärten	Grünfl. im Siedlungsbereich, Kleingartenanlage (BGgo)	0,4	0,8	8.958
312	Öffentliche Grünfläche, Verkehrsbegleitgrün	Grünfl. im Siedlungsbereich, Verkehrsbegleitgrün (BGh#v)	0,4	0,8	100
3.445	Schotter, wassergebundene Decke	Weg, unbefestigt, Schotter, etc. (BVu)	0,1	1	345
503	Pflasterflächen	Weg, Straße befestigt, Pflaster (BVw)	0,1	1	50
1.536	Verkehrsflächen,	Straße, zweispurig	0	-	-

	versiegelte Flächen	(BVz)			
Krautige Vegetation (K)					
558	Sozialbrache, Sukzessionsflächen	Staudenflur, frisch, Einzelbäume/Einzelbüsche(KSme)	0,7	0,8	313
Gesamt: 34.348					**9.766**

Die Biotopwertigkeit des Bestandes im Plangebiet ergibt auf Grundlage des Mageburger Modells eine Wertigkeit von **9.766 Biotopwerteinheiten.**

Tabelle: Gesamtwertigkeit Planung

Fläche in m²	**Biotoptyp nach ”Magdeburger Modell”**	**Wertfaktor**	**Entwicklungsdauer**	**Flächenwert**
26.677 21.342 5.335	Sondergebiet (GRZ 0,8), davon überbaubare Fläche nicht überbaubare Fläche (gemäß BauO LSA)	 - 0,3	 - 1	 - 1.601
1.265	Private Grünflächen	0,4	1	506
6.396 160	Verkehrsflächen, davon Verkehrsbegleitgrün	0 0,4	- 1	- 64
Gesamt 34.338				**2.171**

Die Gegenüberstellung der Flächenwertigkeiten von Bestand und Planung anhand des Magdeburger Modells der Eingriffsregelung ergibt einen notwendigen Kompensationsbedarf von **7.595** Werteinheiten.

Die Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist im Plangebiet nicht in dem Kraft Abwägung für erforderlich gehaltenen Umfang möglich. Aus diesem Grund soll eine zusätzliche Kompensation auf Flächen außerhalb des B-Plan-Gebietes erfolgen.

1. In Höhe von 589 Wertpunkten erfolgt der Ausgleich durch des planexternen Defizits durch anteilige Umsetzung der Wegerandbepflanzung Dreibrückenstraße auf den Flurstücken 399/29, 400/29 und 139/29 der Flur 334.

2. In Höhe von den 1.270 Wertpunkten erfolgt der Ausgleich durch anteilige Umsetzung der Wegerandbepflanzung des Feldweges östlich der Agrarstraße auf den Flurstück 1420/45 der Flur 505.

3. In Höhe von 744 Wertpunkten erfolgt der Ausgleich durch die Anlage einer Gehölzpflanzung auf den Flurstück 26/14 der Flur 608 (Jugendtreff Alt Benneckenbeck).

4. In Höhe von 3.251 Wertpunkten erfolgt der Ausgleich des planexternen Defizits durch die anteilige Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen auf der Pilotfläche „Salbker See“ auf den Flurstücken 1020-1024, 3001, 3003-3006, 3008, 3009, 3011 – 3015, 3020 – 3023, 3027, 3028, 3031, 3033-3035, 3037, 3038 – 3042 und 5030 der Flur 466. Die Ausgleichsmaßnahmen umfassen die Unterbindung der Kfz-Zufahrt auf die Ausgleichsfläche durch das Ziehen von Gräben und Aufwallungen, den Rückbau des am Salbker See I verlaufenden Schotter- und Kiesweges auf eine Breite von 3 Meter, die Pflanzung einer Sanddornhecke entlang des Kiesweges auf eine Breite von 3 Meter, die Pflanzung einer Sanddornhecke entlang des vorgenannten Kiesweges, die Aufwertung der jetzigen Sukzessionsfläche westlich des Salbker See I zum Magerrasen durch zweimal jährliche Mahd und Ausbaggerung der bei Niedrigwasser verlandeten Insel im Salbker See I.

5. In Höhe des restlichen Defizits von 1.741 Wertpunkten erfolgt der Ausgleich durch die Pflanzung von heimischen Gehölzen auf dem Flurstück 2034 der Flur 476 an der Ottweiler Straße.

6. Zu den Kosten der Kompensation zählen die Planungskosten, die Grunderwerbskosten und die Herstellungskosten einschließlich der Kosten für die Entwicklungspflege. Die Kosten für die Kompensation der unter Nr. 1 – 4 aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich auf insgesamt **44.510,- €.**

7. Der Vorhabenträger verpflichtet sich die anteiligen Kosten der unter Ziffer 1(1) – 1(4) aufgeführten Kompensationsmaßnahmen zu übernehmen sowie die unter Ziffer 1 (5) aufgeführte Kompensationsmaßnahme seines Vorhabens auf eigene Rechnung durchzuführen. Für die unter der Ziffer 1 (5) aufgeführten Maßnahme ist vom Vorhabenträger eine Auswahl aus der als Anlage beigefügten Auflistung heimischer Gehölze insbesondere für den Agrarraum zu treffen.

8. Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass der vom Vorhabenträger gemäß dieser Berechnung zu übernehmende Anteil der Kosten der Finanzierung der Kompensationsmaßnahmen sowie die Verpflichtung der Umsetzung der unter Ziffer 1 (5) aufgeführten Kompensationsmaßnahme den gesamten Umständen nach angemessen ist. Insbesondere im Hinblick auf die Schwere der vom Vorhaben des Vorhabenträgers ausgehenden Beeinträchtigung und im Hinblick auf die Zahlungspflicht des Vorhabenträgers im Verhältnis zu dem vom Vorhabenträger getätigten Investitionsvolumens insgesamt.

9. Die gemäß Ziffer 1 (6) dieses Vertrages übernommenen Kosten sind durch einmalige Zahlung in Höhe der geschätzten Kosten, d.h. in Höhe von **44.510,- €** abzulösen. Die unter Ziffer 1 (5) aufgeführte Kompensationsmaßnahme ist vom Vorhabenträger spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Vorhabens auf eigene Rechnung durchzuführen. Damit sind alle aus diesen Vertrag resultierenden Verpflichtungen des Vorhabenträgers abgelöst.

10. Der Ablösebetrag wird einen Monat nach Inkrafttreten dieses Vertrages fällig. Erfolgt die Zahlung des Ablösebetrages ganz oder teilweise nach Fälligkeit, so ist der nicht gezahlte Betrag von diesem Tag an bis zum Tag der Absendung mit einem Zinssatz von 2% über dem Diskontsatz der Deutschen Bundesbank zu verzinsen.

Im Grünordnungsplan werden folgende Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft vorgeschlagen (Maßnahmen im Plangebiet):

M-1
Die nicht überbauten Grundstücksflächen in den Sondergebieten sind zu begrünen und mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen und gärtnerisch zu gestalten. Je 50 m² sind mindestens ein großkroniger Laubbaum (Pflanzqualität Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm) und 20 heimische Sträucher anzupflanzen.

Begründung:
Die Pflanzung dient der Einbindung der Gebäude in das Landschaftsbild, Störwirkungen werden gemindert. Weiterhin übernehmen Gehölzpflanzungen immer auch eine Biotopfunktion und gleichen den Verlust von Gehölzbestand längerfristig aus.
M-2
Stellplatzanlagen sind zu bepflanzen. Je 5 Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum in eine mindestens 10 m² große und mindestens 2m breite Vegetationsfläche zu pflanzen. Je 10 m² Vegetationsfläche sind ein Laubbaum und mindestens 5 Sträucher oder vollflächig Bodendecker anzupflanzen.
Begründung:
Mit der Begrünung von Stellplatzflächen erfolgt eine Einbindung dieser versiegelten Bereiche in den Landschaftsraum.

M-3
Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße sind beidseitig heimische großkronige Laubbäume anzupflanzen und auf Dauer zu unterhalten. Dabei sind auf 100 m Straßenlänge mindestens 7 Bäume in möglichst gleichmäßigen Abständen anzuordnen.

Begründung:
Mit der Begrünung von Straßenräumen erfolgt eine Einbindung der überbauten und versiegelten Bereiche in das Landschafts- und Ortsbild. Weiterhin übernehmen Gehölzpflanzungen eine Biotopfunktion und gleichen längerfristig Gehölzverluste aus.

M-4
Die private Grünfläche ist zu begrünen und mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Dabei ist an der Nordseite auf 4 m Breite eine geschlossene freiwachsende Hecke (je 50 m² 20 Sträucher) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
In einem 5 m breiten Bereich an der Südseite der privaten Grünfläche ist eine regelmäßige Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen (Pflanzqualität Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Auf 100 m Länge sind mindestens 7 Bäume zu pflanzen.

Begründung:
Die Pflanzung dient der Einbindung der Gebäude in das Landschafts- und Ortsbild. Weiterhin wird mit den Gehölzpflanzungen eine Abschirmung zu den angrenzenden Kleingartenflächen erzielt.

Die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen werden – bis auf Maßnahme 3 (klimatologische Gründe) - in zweckdienlicher Form in die textlichen Festsetzungen des Bebauungs-

planes aufgenommen. Die Nichtumsetzung der Maßnahme 3 wurde bei der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung bereits berücksichtigt.

6.7 Umweltverträglichkeit

Grundlage für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen ist das Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).
Gemäß § 3 b UVPG besteht für Vorhaben, die in der Anlage 1 zu diesem Gesetz aufgeführt sind die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, wenn die zur Bestimmung seiner Art genannten Merkmale vorliegen.
Sofern Größen- oder Leistungswerte (hier obere Schwellenwerte) überschritten oder erreicht werden, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung generell durchzuführen.
Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist entsprechend § 3c UVPG im Einzelfall (Screening) durchzuführen, soweit dies in der Anlage1, Spalte 2 des UVPG vorgesehen ist (Überschreitung der unteren Schwellenwerte, welche gleichzeitig Prüfwerte sind).
Die Festsetzungen des Bebauungsplanes fallen unter Nr. 18.7.2 der Anlage 1 des UVP-Gesetzes (sog. Städtebauprojekt als Auffangtatbestand). Maßgeblich ist hier die auf der Grundlage des Bebauungsplanes zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der BauNVO.

Die zulässige Grundfläche gemäß § 19 (2) BauNVO für die im Geltungsbereich festgesetzten Sondergebiete umfasst insgesamt ca. 21.000 m². Der unteren Schwellenwerte nach Nr. 18.7.2 der Anlage 1 des UVP-Gesetzes von 20.000 m² und somit der Prüfwert für das Screening wird demzufolge überschritten.
Das zum Bebauungsplan durchgeführte Screening kam zu folgendem Ergebnis:

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 8 NatSchG LSA vor. Die Erfüllung dieses Tatbestandes ist im Rahmen des Screening aber nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft gleichzusetzen. Diese werden im Sinne der Eingriffsreglung, durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen (vergl. § 3c I Satz 3 UVPG).
Zur Abarbeitung der Eingriffsreglung wurde ein Grünordnungsplan erarbeitet. Im Ergebnis des Grünordnungsplanes werden Möglichkeiten aufgezeigt, unvermeidbare Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes, die durch die Realisierungen des Bebauungsplanes entstehen, zu kompensieren. Dies gilt sowohl für die Maßnahmen die im Geltungsbereich vorgeschlagen werden, als auch für Maßnahmen im Rahmen des Ausgleichsflächenmanagements.
Mit der Übernahme der im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den Bebauungsplan erlangen diese Rechtskraft und wird ihre Realisierung sichergestellt.

6.8 Schallschutz

Das Büro „ECO AKUSTIK, Ingenieurbüro für Schallschutz“ wurde seitens der Landeshauptstadt Magdeburg beauftragt, im Rahmen der Bauleitplanung eine Lärmuntersuchung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durchzuführen. Ziel der Untersuchung ist

die Darstellung der akustischen Situation aufgrund der Einwirkungen der Straßenverkehrsgeräusche, der Emissionen des Gewerbes von außen, sowie der Sondergebiete selbst. Weiterhin sind Angaben über den notfalls erforderlichen und möglichen aktiven bzw. passiven Schallschutz abzuleiten.

Das schalltechnisches Gutachten kam zu folgende Ergebnissen:

Verkehrslärm
Die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 sind durch Verkehrslärm im Plangebiet tags und nachts zwischen 1 und 10 dB(A) überschritten. Die höchsten Überschreitungen von ca. 10dB(A) tags und nachts treten entlang der Brenneckestraße auf. In Richtung Gebietsinneres nehmen die Überschreitungen ab. Die Bereiche mit Überschreitungen sollten im Bebauungsplan kenntlich gemacht werden (Ausweisung von Lärmpegelbereichen im Bebauungsplan, Verweis auf das Lärmschutzgutachten).

Gewerbelärm
Der Orientierungswert von 55 dB(A) tags für die angrenzenden Kleingartenanlagen wird durch die Emissionen der Sondergebiete „Wissenschaft und Forschung“ nicht überschritten, wenn die Emissionen durch Festlegung eines immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegels (IFSP) von 55 dB(A) für den Tag begrenzt werden.

Dem Schutzanspruch der Sondergebiete „Wissenschaft und Forschung“ wird durch die Festlegung von diesen IFSP von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts ebenfalls Rechnung getragen.

Die gewerbliche Vorbelastung für das Plangebiet durch die westlich gelegene SB-Tankstelle ist nicht relevant.

Folgende Hinweise und textliche Festsetzungen werden in den Bebauungsplan aufgenommen:

Hinweise für den Bebauungsplan:

Im Plangebiet kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 durch Verkehrslärmimmissionen. Die Überschreitungen sind in Anlage 1 des Lärmgutachtens ECO 0333056 vom 26.11.2003 dokumentiert. Das Gutachten kann im Stadtplanungsamt der Landeshaupthauptstadt Magdeburg eingesehen werden.

Textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan:

1. In Gebieten mit Überschreitungen der Lärm-Orientierungswerte nach DIN 18005 sind Vorkehrungen für Neubauten im Sinne eines passiven Schallschutzes (Grundrissgestaltung und/oder bauliche Maßnahmen an den Fassaden) zu treffen.
2. In den Sondergebieten SO sind gemäß § 1 (4) BauNVO immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel pro m² in dB(A) als Höchstgrenze festgesetzt. Diese betragen 55 dB(A) je m² für den Tag und 40 dB(A) je m² für die Nacht.
3. Die Bemessung des passiven Schallschutzes an der Fassade hat nach Abschnitt 5 der DIN 4109 zu erfolgen, wobei von der in der Anlage 4 des Lärmgutachtens ECO 0333056 dokumentierten Verteilung der Lärmpegelbereiche auszugehen ist.

4. Ausnahmen sind zulässig, wenn im konkreten Einzelfall die Unterschreitung der Orientierungswerte vor den Fassaden schutzwürdiger Nutzungen durch die besonderen baulichen Verhältnisse (Abschirmungen durch vorgelagerte Bauten oder das Gebäude selbst u.ä.) nachgewiesen wird.

Hubschrauberlandeplatz des Uniklinikums

Das Bebauungsplangebiet befindet sich weiterhin im Einflussbereich einer genehmigten Hubschrauberlandefläche auf dem Gelände der Medizinischen Fakultät der Otto von Guericke Universität, von der aus Rettungsflüge (Primärflüge) durchgeführt werden können.
Die Medizinische Fakultät hat im Laufe dieses Verfahrens vom Landesverwaltungsamt, Landesluftfahrtbehörde darüber hinaus eine Genehmigung eines Hubschraubersonderlandeplatzes erhalten, von dem aus auch sogenannte Sekundärflüge durchgeführt werden können (med. notwendige Flüge, die mittelbar der Rettung von Menschenleben dienen.
Diese Genehmigung war erforderlich geworden, da bislang ohnehin Primär- und Sekundärflüge durchgeführt wurden und damit eine Anpassung an das aktuelle Luftfahrtsrecht erfolgen musste.
Eine Zunahme der Frequentierung des Hubschraubersonderlandeplatzes erfolgte demzufolge nicht, so dass die Lärmvorbelastung des Bebauungsplangebietes durch den Hubschraubersonderlandeplatz weiterhin vernachlässigt werden kann.

Sonstige Hinweise:

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hat das Landesverwaltungsamt, Referat Immissionsschutz darauf hingewiesen, dass sich in geringer Entfernung das Heizhaus der Uni-Klinik befindet. Entsprechend dem Genehmigungsbescheid werden die geltenden Richtwerte für Wohnbebauung eingehalten, daher ist im Plangebiet nicht mit unzumutbaren Belästigungen zu rechnen.

7. Kosten des Bebauungsplanes

Die Kosten des Bebauungsplanes setzen sich im wesentlichen aus Entschädigungsleistungen nach dem Bundeskleingartengesetz und Kosten für die Erschließung des Plangebietes zusammen.
Gemäß § 11 des Bundeskleingartengesetz hat der Pächter einer Kleingartenparzelle einen Anspruch auf angemessene Entschädigung für die von ihm eingebrachten oder gegen Entgelt übernommenen Anpflanzungen und Anlagen, soweit diese im Rahmen der kleingärtnerischen Nutzung üblich sind.
Die Höhe der zu zahlenden Entschädigung ist im Einzelfall festzusetzen. Für eine grobe Kostenschätzung können jedoch durchschnittliche Kosten in Höhe von 3.000 bis 5.000 € angesetzt werden.
Innerhalb des Plangebietes befinden sich ca. 80 Kleingartenparzellen. Somit ist mit Gesamtentschädigungskosten in Höhe von 240.000 bis 400.000 € zu rechnen.

Beim grundhaften Neubau einer Anliegerstraße kann von einem durchschnittlichen Kostensatz von 150 € / m² Straßenverkehrsfläche ausgegangen werden. Die Planstraße belegt eine Fläche von ca. 2.400 m².

Die Kosten für die verkehrstechnische Erschließung belaufen sich somit auf ca. 360.000 €.

Die Kosten für die medientechnische Erschließung des Gebietes können im Einzelnen nur von den Ver- und Entsorgungsträger beziffert werden. Seitens des Plangebers kann lediglich festgestellt werden, dass in der Brenneckestraße alle wichtigen Medien - bezüglich Abwasser s. a. Abs. 5.3 - vorhanden sind. Zusätzliche Kosten für die Heranführung von Leitungssystemen sind daher nicht zu erwarten.
Abschließend wird nochmals darauf hingewiesen, dass eine Ver- und Entsorgung des Plangebietes mindestens teilweise auch über die Anlagen der Medizinischen Fakultät erfolgen kann. Dies könnte, im Vergleich zum direkten Anschluss an die öffentlichen Anlagen, die Erschließungskosten weiterhin reduzieren.