STADT COTTBUS



Begründung zum Bebauungsplan Albert-Zimmermann-Kaserne NR. N/49/49

(1.Änderung des Bebauungsplanes im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB)

Planfassung vom: September 2004 (Satzungsbeschluss)

Plangeber: Stadt Cottbus

Baudezernat/ Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung,

Thiele / Amtsleiter

INHALTSVERZEICHNIS

1	<u>VERFAHREN</u>	5
2	BESCHREIBUNG DES GELTUNGSBEREICHES	5
2.1	Lage und Grenzen	5
2.2	Topographie und Hydrologie	7
2.3	Städtebauliche Situation, Gebäudesituation und Nutzung	7
2.4	Bodendenkmale, Altlasten und Munitionsfunde	8
3	STÄDTEBAULICHE ZIELVORSTELLUNGEN	9
4	ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	9
4.1	Baufeldausweisung	10
4.2	Gewerbegebiete	10
4.3	Mischgebiet	11
4.4	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen	11
4.5	Nutzung vorhandener Anlagen	11
5	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	11
6	IMMISSIONSSCHUTZ	13
6.1	Emissionen aus dem Gebiet	13
6.2	Emissionen durch Verkehr	14
7	VERKEHRSERSCHLIESSUNG	15
7.1	Äußere Erschließung	15
7.2	Innere Erschließung	16
7.3	Klassifizierung des Verkehrsnetzes	17
7.4	Querschnitte der Straßen und Wege	18
8	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	18
8.1	Fernwärmeversorgung	18
8.2	Gasversorgung	19
8.3	Stromversorgung	19
8.4	Trinkwasserversorgung	19
8.5	Brauchwasserversorgung	19
8.6	Schmutzwasserentsorgung	20
8.7	Versickerung des Niederschlagswasser von unbedenklichen Flächen	20
9	ALTLASTEN	20
40	PODENORDNING	00

ANLAGEN (sind nicht im Umfang der Änderungsfassung enthalten)

- Anlage 1 Lageplan Ersatzmaßnahme im Bereich der Rieselfelder
- Anlage 2 Darstellung der Bereiche in denen keine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist
- Anlage 3 Altlasten im Plangebiet

0 RECHTSGRUNDLAGEN

Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan bilden:

- 1. <u>Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBI I S. 2141, 1998 S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juni 2004 (BGBI I S. 1359)</u>.
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBI I S. 466).
- 3. Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990
- 4. <u>Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 26. Mai 2004 (GVBI I S. 350)</u>
- 5. Der Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 25.06.2003 zur Änderung des Bebauungsplanes Cottbus Albert-Zimmermann-Kaserne, Nr. N/49/49 im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB (Vorl.-Nr. IV-040/03)
- 6. <u>Der Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus (rechtswirksam mit Veröffentlichung der</u> Genehmigung im Amtsblatt der Stadt Cottbus am 06.08.2003)

Vorbemerkungen

Ausgangspunkt für eine planerische Überarbeitung des Gebietes sind mittelfristig erwartete Flächendefizite, die durch den Flächenbedarf universitätsnaher Unternehmen im Forschungs- und Dienstleistungsbereich sowie im Bereich des High-Tech-Gewerbes hervorgerufen werden. Die Erarbeitung dieses Bebauungsplanes mit dem Ziel der Entwicklung des Geländes der ehemaligen Albert-Zimmermann-Kaserne zu einem Forschungs-, Industrie- und Technologiezentrum ist ein Ansatzpunkt zur Lösung dieses Problems.

Ausgehend von der ehemaligen militärischen Liegenschaft "Albert-Zimmermann-Kaserne" erhält im Zusammenhang mit der Entwicklung der BTU-Cottbus die Stadt Cottbus die Chance, sich zu einem Technologiestandort zu entwickeln.

1 <u>VERFAHREN</u>

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Albert-Zimmermann-Kaserne Nr. N/49/49 wurde mit dem Beschluss der Satzung durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Cottbus (Vorl.-Nr IV-011/02) am 29.05.2002 abgeschlossen. Die Satzung trat mit der Bekanntmachung der Genehmigung (im Amtsblatt der Stadt Cottbus Nr. 11 vom 26.10.2002)der oberen Verwaltungsbehörde am 26.10.2002 in Kraft.

Anlass für die 1. Änderung des Bebauungsplanes war die Absicht der Stadt Cottbus, in dem bezeichneten Teil des Bebauungsplangebietes durch Herstellen der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Vergnügungsstätten innerhalb des festgesetzten Gewerbebetriebes, dem aufgrund der hochgradigen Durchmischung des innerstädtischen Bereiches mit Wohnen bestehenden Defizit an geeigneten Standorten für Jugendfreizeiteinrichtungen mit regelmäßigen Diskothekenbetrieb entgegenzuwirken. Diese Absicht wird durch die, im Zuge der Umsetzung der mit dem Bebauungsplan geregelten Maßnahmen zur äußeren Erschließung des Gebietes und der Anbindung desselben an den im Ausbau befindlichen Mittleren Ringes, künftige sehr gute verkehrliche Anbindung gestützt. Gleichzeitig wird hier die Möglichkeit der Erhaltung von baulichen Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes genutzt, die anderweitig nicht oder nur eingeschränkt für eine gewerbliche Nachnutzung geeignet gewesen wären. Die mit dem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen Emissionskontingentierung für Teilflächen bzgl. der Lärmemissionen über die Festsetzung von immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln bleiben auch für den von der Änderung betroffenen Bereich des Bebauungsplanes erhalten.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Die mit dem Bebauungsplan festgesetzte Art der Nutzung, Gewerbegebeit nach § 8 BauGB wurde nicht geändert. Die nun zulässigen Vergnügungsstätten wurden als Ausnahme und ebenso begrenzt für einen Bereich festgesetzt. Durch die Änderung an den Festsetzungen Verkehrsfläche Planstraße A werden ebenfalls die Grundzüge der Planung nicht berührt, da das Gesamterschließungssystem wie es dem B-plan zu Grunde liegt nicht wesentlich geändert wird. Die Bebauungsplanänderung wurde daher im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde den von der Änderung berührten Betroffenen und Träger öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Es wurden keine planungsrechtlich relevanten Hinweise und Anregungen vorgebracht.

Entsprechend § 233 BauGB wird das Änderungsverfahren auf der Grundlage der bis zum Inkrafttreten der geänderten Fassung des BauGB am 24. Juni 2004 geltenden Rechtsvorschriften beendet.

2 BESCHREIBUNG DES GELTUNGSBEREICHES

2.1 Lage und Grenzen

Das ca. 73 Hektar große Areal liegt am nordwestlichen Rand von Cottbus und wird begrenzt durch die Burger Chaussee im Westen, den Fehrower Weg im Osten sowie die Straße Am Zollhaus im Norden.

Nördlich des Areals schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Östlich des Fehrower Weges dominiert kleinteilige Wohnbebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern und Kleingartennutzungen. Südwestlich, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gelände, befindet sich der derzeit noch militärisch genutzte Flugplatz mit der Möglichkeit einer zivilen Mitbenutzung.

Die an dessen nördlicher Grenze vorhandenen Gebäude (ehemaliges Lazarett) werden durch die BTU Cottbus genutzt. In südlicher Richtung grenzt das Areal unmittelbar an den Universitätscampus.

Abgrenzung des Bereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes

<u>Das im Juni 2003 begonnene Verfahren zur Änderung des Bebauungsplanes betrifft den</u> zwischen der Planstraße D, der Planstraße C, der Planstraße B und der Burger Chaussee gelegenen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

<u>Die in diesen Bereich vorgenommenen Änderungen beschränken sich auf die Änderung des Verlaufes der Planstraße in diesem Bereich und die Einführung eines Gewerbegebietes GE 1, in dem, abweichend von der bislang geltenden Festsetzung, Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig sind (§ 8 Abs. 3 BauNVO).</u>

Im Zusammenhang mit der Änderung des Verlaufes der Planstraße A und der Festsetzung des Gewerbegebietes GE 1 wurde eine Neugliederung der einzelnen Abschnitte des Gewerbegebietes zur Anwendung des festgelegten flächenbezogen Schalleistungspegels vorgenommen. Diese Neugliederung orientiert sich am alten Verlauf der Planstraße A, so dass die Einhaltung des maßgeblichen Immissionsgrenzwertes am Referenzpunkt am Fehrower Weg gewährleistet wird.

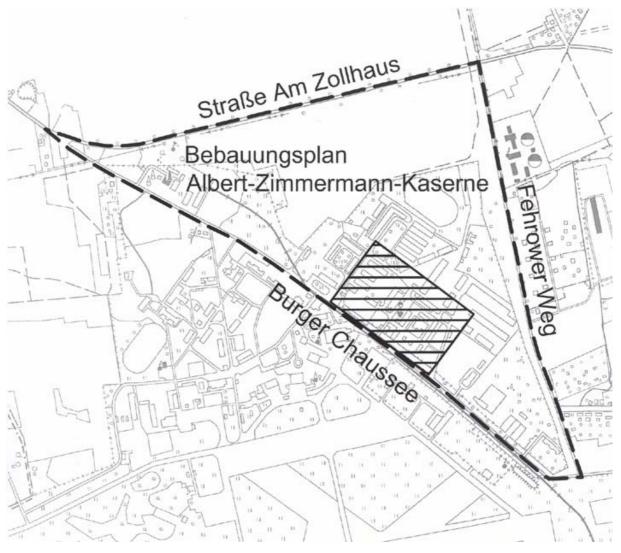


Abbildung: Kennzeichnung des in das 1. Änderungsverfahrens einbezogenen Teiles des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Albert-Zimmermann-Kaserne

2.2 Topographie und Hydrologie

Das Untersuchungsgebiet weist Geländehöhen von 68,3 m im Südosten bis 66,0 m über NN im Nordwesten. Die Geländeoberfläche ist morphologisch wenig gegliedert, das Terrain fällt allmählich von Südosten nach Nordwesten ab.

Geologischer Aufbau

Das Planungsgebiet liegt im Bereich eines großen Schwemmsandfächers eiszeitlichen Ursprunges. Schwemmsandfächer dieser Art sind meist zwischen 5m und 8m bis maximal 25m mächtig und bestehen aus vorwiegend mitteldicht gelagerten fluviatilen und glazifluviatilen Sanden.

Hydrologische und hydrogeologische Verhältnisse

Cottbus wird von der Spree durchquert. Die Fließrichtung der Spree ist im Stadtgebiet von Süden nach Norden gerichtet. Ca. 5 km nördlich des Stadtgebietes schlägt die Spree eine westliche und später nordwestliche Fließrichtung ein und nimmt somit den Verlauf des Glogau-Baruther Urstromtales auf. Weitere natürlich fließende Gewässer sind kaum vorhanden. Dafür entwässern künstlich angelegte Gräben das Urstromtal. Das Planungsgebiet befindet sich ca. 4 km westlich der Spree.

Im Stadtgebiet von Cottbus weist der Hauptgrundwasserleiter Mächtigkeiten von mehr als 20 m auf. Das untere Grundwasserstockwerk steht über die präglazialen Rinnen in hydraulischer Verbindung mit dem Hauptgrundwasserstockwerk. Durch den Braunkohlentagebau im Nordosten von Cottbus wird das untere Grundwasserstockwerk entspannt.

Der Hydroisohypsenplan der Stadt Cottbus und ihrer Umgebung mit Stand vom 28.01.1968 dokumentiert für das Planungsgebiet eine nordwestliche Grundwasserfließrichtung. Der Grundwasserflurabstand schwankt innerhalb des Planungsgebietes zwischen 3 m und 4 m in Abhängigkeit von der Oberflächenmorphologie. Das Grundwasser im Glogau-Baruther Urstomtal ist kalkarm. Im Stadtgebiet von Cottbus ist es nach DIN 4030 zumeist schwach bis stark angreifend. In einigen Bereichen treten lokal sehr stark angreifende Grundwässer mit pH-Werten < 4,5 auf.

Der jährliche Niederschlag im Raum Cottbus wird mit ca. 600 mm angegeben.

2.3 Städtebauliche Situation, Gebäudesituation und Nutzung

Der größte Teil des Geländes ist unbebaut und liegt im Wesentlichen brach. Zum Teil wird es landwirtschaftlich genutzt. Die bebauten Flächen sind städtebaulich nicht geordnet.

Entlang der Burger Chaussee befinden sich Gebäude des ehemaligen Standortes der NVA-Luftwaffe, die zum Teil noch heute genutzt werden. Zentrum dieser Nutzung stellt die durch den TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg sanierte und genutzte Block-Bebauung dar. Diese Blockbebauung wird durch barackenartige, derzeit unterschiedlich genutzte Bauten ergänzt.

Die weitere Bebauung besteht im Wesentlichen aus stillgelegten Garagenkomplexen, offenen Unterständen, Kfz-Werkstätten und einer alten Tankstelle. Der Charakter und der Zustand dieser Gebäude sind durch die militärische Nutzung in den vergangenen Jahrzehnten geprägt.

Am nordwestlichen Rand des Geländes befindet sich ein stillgelegtes Heizwerk.

Die militärische Nutzung der südlichen Spitze des Dreieckes wird voraussichtlich bis zum Jahr 2006 aufrechterhalten.

Als erhaltenswert wurden im Rahmen der Voruntersuchungen zum Bebauungsplanentwurf die im Zentrum des Geländes liegende, bereits sanierte Blockbebauung, derzeit genutzt durch den TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, der sich nord-östlich anschließende L-förmige, vormals als

Kleiderkammer genutzte Gebäudekomplex, die Kfz-Garage der ehemaligen Fliegerabsetzabteilung an der Burger Chaussee sowie der ehemalige Spreewaldbahn-Güterentladebahnhof im Nordosten des Geländes eingestuft. Die genannten Gebäude sind Bestandteil des Einzeldenkmals Flugplatz Cottbus. Bei Baumaßnahmen im Umfeld der als Denkmale gekennzeichneten Gebäude ist ein angemessener Umgebungsschutz zu beachten. Hierzu sind im Einzelfall Abstimmungen mit der UDB erforderlich.

Alle weiteren Gebäude wurden aufgrund ihres Zustandes und ihres geringen Wertes nicht in die weitere Planung mit einbezogen.

2.4 Bodendenkmale, Altlasten und Munitionsfunde

Der nordöstliche Teil des Plangebietes berührt die mittelalterliche Wüstung Krennewitz (eingegrenzter Bereich in der Zeichnung), die als Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 5 BbgDSchG zu betrachten ist. In Anwendung des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetztes ist in diesem Bereich die Realisierung von Tiefbaumaßnahmen ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentationsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung, des Bauherrn (§§ 12 Abs. 2, 15 Abs. 3, 18 Abs. 2 BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalfachbehörde zulässig. Eine Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen (§ 15 Abs. 1 BbgDSchG).

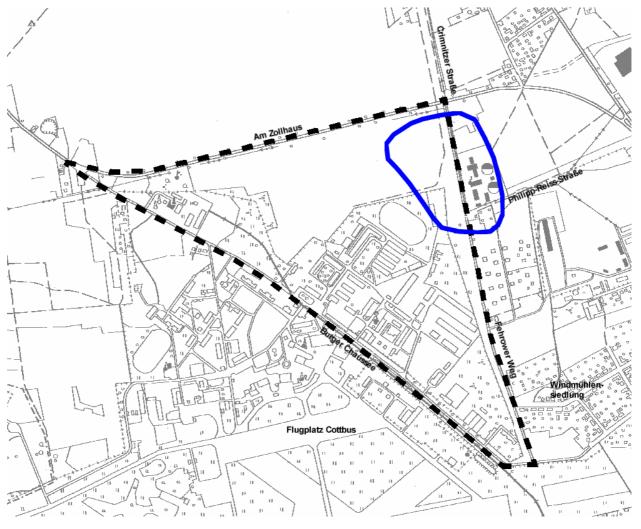


Abbildung: Lage des Bodendenkmales im Plangebiet entsprechend den Angaben des Brandenburgischen Landesmuseums vom Februar 1999

Im Plangebiet sind mehrere Altlasten- bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt, die aus der langjährigen militärischen Nutzung eines Großteiles der Flächen aber auch landwirtschaftlichen Nutzungen resultieren. Dazu wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Untersuchungen durchgeführt deren Ergebnisse im Kapitel 8 dieser Begründung zusammengefasst sind

Im Bereich der Albert-Zimmermann-Kaserne und des Flugplatzes Cottbus ist aufgrund der intensiven militärischen Nutzung sowie der zwischen 1944 und 1945 erfolgten Bombardements mit der Belastung durch Fundmunition zu rechnen.

3 Städtebauliche Zielvorstellungen

Der Entwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom Juli 1999 weist für das Planungsgebiet eine gewerbliche Nutzung aus. Dieser vorgesehenen Entwicklung wird mit der Erarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes Rechnung getragen.

Die Nähe des Planungsgebietes zur BTU und das Ziel, durch eine Entwicklung des Gebietes Erweiterungsflächen für gewerbliche Institutionen und Aninstitute der BTU und anderen hochtechnologieorientierten, produzierenden Gewerbe anzubieten, lassen insbesondere die Nutzung der Bruttogeschossfläche für Labor- und Institutsgebäude und Produktionsstätten mit den dazugehörigen Verwaltungs- und Dienstleistungsbereichen erwarten.

Aus diesem Ziel abgeleitet, soll der Bebauungsplanentwurf die Rahmenbedingungen für einen zukünftigen Hochtechnologiestandort im Nordwesten von Cottbus in unmittelbarer Nähe zur BTU Cottbus schaffen.

Das städtebauliche Leitbild des modernen Hochtechnologiestandortes soll bei der Bebauung des Plangebietes durch hochwertige industrielle Architektur im Detail dargestellt werden.

Entsprechend den zu erwartenden, differenzierten Anforderungen an die Auslastbarkeit der gewerblichen Bauflächen geht das städtebauliche Leitbild für den zu betrachtenden Bereich von einer gedanklichen Zweiteilung des Gebietes aus. So sollen entlang des Fehrower Weges vorwiegend schwach emittierende Betriebe und gewerbliche Anlagen angesiedelt werden, um keinen Konflikt zu den zwischen Ernst-Heilmann-Weg und Fehrower Weg vorhandenen sensiblen Nutzungen (Wohnen und Kleingartenanlagen) entstehen zu lassen. Im westlichen Bereich des Plangebietes, entlang der Burger Chaussee sollen Bauflächen für stärker emittierende Gewerbebetriebe und –anlagen eingeordnet werden. Zwischen diesen beiden Bereichen liegt als städtebauliche Zäsur ein durchgängiger, das Plangebiet von Nord nach Süd verlaufender Grünzug.

Das Plangebiet wird über einen inneren Haupterschließungsring (Planstraße C) erschlossen, welcher an die Burger Chaussee, die Straße Am Zollhaus (Planstraße F) und den Fehrower Weg anbindet. Die Planstraße E dient hierbei gleichzeitig als Trasse zur Aufnahme der aus der Philipp-Reiss-Straße kommenden stadttechnischen Hauptver- und Entsorgungsleitungen und der Anbindung an die östlich anschließenden Gewerbegebiete.

4 Art und Maß der baulichen Nutzung

Schwerpunkt bei der Entwicklung des Planungsgebietes bildet die gewerbliche Nutzung (Forschung in Verbindung mit produzierendem Gewerbe). Es werden im Zentrum des Gebietes entlang der Burger Chaussee Gewerbeflächen (GE) ausgewiesen. Zur Vermeidung von Immissionen durch gewerbliche Nutzungen orientiert sich die konkrete Ansiedlung von Betrieben bzgl. der Schallemissionen an der Festlegung flächenbezogener Immissionsschallpegel (IFSP) sowie hinsichtlich der weiteren Emissionen an der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg vom 6.Juni 1995.

Priorität bei der Planung hat die Durchsetzung eines sparsamen Umganges mit den Ressourcen. Das durch die Richtwerte der BauNVO empfohlene Maß der maximal möglichen baulichen Nutzung soll innerhalb der dafür ausgewiesenen Flächen ausgenutzt werden. Die aufgrund der hohen Dichte notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden durch einen großzügig angelegten Grünzug innerhalb des Gebietes zum Teil wieder ausgeglichen.

Dieser Grünzug gliedert das Gebiet vom Süden nach Norden. Ziel dieser Maßnahme ist es, neben der Bereitstellung von Ausgleichsflächen die räumliche Trennung zwischen den GE-Gebieten entlang der Burger Chaussee und entlang des Fehrower Weges zu vollziehen und somit eine getrennte Entwicklung und Vermarktung der genannten Gebiete zu ermöglichen.

4.1 Baufeldausweisung

Im Bebauungsplanentwurf werden für das gesamte Planungsgebiet große Baufelder mit Baugrenzen ausgewiesen. Ziel ist es, eine flexible Einteilung entsprechend dem tatsächlichen Flächenbedarf des siedelnden Gewerbes zu ermöglichen und eine hohe Dichte des bebauten Gebietes zu gewährleisten.

Ausnahme bildet das Gebiet östlich der Planstraße D und dem Abschnitt der Planstraße C zwischen Planstraße D und dem Kreuzungspunkt mit der Planstraße B bzw. E. Das hier ausgewiesene, durch Baulinien begrenzte schmale Baufeld soll das Gebiet durch die Schaffung einer entsprechenden Bebauung zum Grünzug abrunden und dem hohen städtebaulichen Anspruch des Gebietes damit Rechnung tragen.

4.2 Gewerbegebiete

Innerhalb des Bebauungsplanes wird eine Differenzierung der als Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen entsprechend der dort möglichen Emissionen vorgenommen. Als Instrumente werden hierbei der immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) sowie die Abstandsleitlinie des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg vom 6. Juni 1995 (Abl. Bgb. S. 590) genutzt. Ziel ist es, Immissionen auf angrenzende Gebiete, insbesondere auf die im südlichen Teil des Fehrower Weges anschließende Wohnbebauung auf das zulässige Maß zu begrenzen. Durch textliche Festsetzung werden darüber hinaus im Zentrum des Gebietes entlang der Burger Chaussee ausnahmsweise Betriebe und Anlagen anderer Abstandsklassen zugelassen, sofern sie die für das Gebiet gestellten Anforderungen bezüglich der Emissionen individuell erfüllen.

Nähere Aussagen dazu erfolgen im Abschnitt Immissionsschutz.

Durch diese Einstufung wird eine vielfältige Entwicklung des Gebietes entsprechend dem formulierten Ziel ermöglicht, Belästigungen der angrenzenden Gebiete werden aber ausgeschlossen.

Der Charakter von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten steht dem Ziel der Entwicklung des Gebietes als gewerblichen Hochtechnologiestandort und der Ausnutzung des Emissionskontingentes der Teilflächen entgegen. Anlagen dieser Art werden deshalb durch textliche Festsetzung ausgeschlossen.

Eine Ausnahme hiervon stellt der zwischen der Planstraße A, der Planstraße B und der Burger Chaussee festgesetzte Bereich des GE 1 dar. Innerhalb der Fläche des GE 1 sind Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig (§ 8 Abs. 3 BauNVO). Mit der Regelung der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Vergnügungsstätten an diesem, im Ergebnis der Schließung des Mittleren Ringes und dem Ausbau der Burger Chaussee, sehr gut in das städtische Verkehrsnetz eingebunden Standort, soll dem für die Stadt Cottbus bestehenden Defizit an für Diskothekennutzungen geeigneten Standtorten entgegengewirkt und so ein abgerundetes und dem Oberzentrum Cottbus entsprechendes Angebot an Jugendfreizeiteinrichtungen gesichert werden. Für die Veranstaltungsnutzung ist im

<u>besonderen Maße die Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten zulässigen</u> <u>Emissionswerte nachzuweisen.</u>

4.3 Mischgebiet

Durch die Ausweisung eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO wird dem Bedarf der angrenzenden Gewerbeflächen nach Werkswohnungen und kleinteiligem Gewerbe Rechnung getragen.

Durch textliche Festsetzungen werden jedoch in diesen Flächen die Nutzungen:

- Vergnügungsstätten
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Anlage für Kleintierhaltung

gänzlich ausgeschlossen, da sie die angestrebte Qualität des Gewerbestandortes stören bzw. negativ beeinflussen würden.

4.4 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt textlich durch die Grundflächenzahl (GRZ) nach § 19 BauNVO sowie durch die Höhe der baulichen Anlagen.

Für das Gewerbegebiet und das Mischgebiet gilt die im Planteil A festgesetzte Grundflächenzahl zwischen 0,6 und 0,8 als Höchstmaß der baulichen Nutzung. Damit wird dem städtebaulichen und ökologischen Gründen formulierten Ziel einer hohen Bebauungsdichte, und den Anforderungen des gewerblichen Bauens (Flächenbauten) Rechnung getragen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind als Baugrenzen festgesetzt, die den jeweiligen physischen Gegebenheiten entsprechen.

4.5 Nutzung vorhandener Anlagen

Für das im südlichen Bereich des Grünzuges gelegene Gebäude "Ehemalige Turnhalle" ist eine Nachnutzung für sportliche und gastronomische Zwecke möglich.

Ziel der Nachnutzung ist es einerseits, das Gebäude in seiner Substanz zu erhalten und anderseits, das Plangebiet durch eine gastronomische bzw. sportliche Einrichtung (z.B. Restaurant, Sportcenter) in attraktiver Lage zu ergänzen und damit den Anforderungen an die Arbeitskultur an Technologiestandorten Rechnung zu tragen.

5 Grünordnerische Festsetzungen

Im Zusammenhang mit der Planung des Gebietes Albert-Zimmermann-Kaserne wurde auf Grundlage des Planungsstandes "Vorentwurf Bebauungsplan" von 1998 der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan erarbeitet.

Ziel des darin erarbeiteten ökologischen Konzeptes ist die Regelung des gesamtökologischen Ausgleichs des geplanten Eingriffes, die Schaffung gesunder Arbeits- und Wohnbedingungen und die Gestaltung eines ästhetisch angenehmen Landschafts- und Ortsbildes. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden folgende Stützpfeiler des Eingriff- Ausgleichs formuliert.

• **Grünzug:** Durch den Rückbau versiegelter Flächen und baulicher Anlagen und die Sanierung des Untergrundes im Bereich den künftigen Grünzuges soll eine Stabilisierung der klima- und

lufthygienischen Situation, eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Flora und Fauna und eine positive ästhetische Wirkung erzielt werden. Voraussetzung ist die Regeneration der natürlichen Bodenfunktionen (Beachtung möglicher kontaminierter Flächen).

- Baugebiete: Für eine Vernetzung der vorhandenen Strukturen, zur Pufferung unerwünschter Klimaeffekte und zur gestalterischen Aufwertung (Schutzgut Landschaftsbild) werden auf nicht bebaubaren Flächen in den Baugebieten zusätzliche dichte Gehölzpflanzungen festgesetzt. Um klimatische Beeinträchtigungen infolge der dichten Bebauung und der Wirkung des produzierenden Gewerbes zu vermindern, sollten auf bzw. an geeigneten Gebäuden Dach- und Fassadenbegrünungen vorzusehen.
- Verkehrsflächen: Im Bereich der Verkehrsflächen wurde die Pflanzung von Laubbäumen festgesetzt. Ziel ist es, einerseits die Erhitzung der Straße durch direkte Sonneneinstrahlung zu verhindern und damit das Mikroklima zu verbessern und anderseits das für das Gebiet typische Straßenbild (Allee) zu schaffen bzw. auszubauen. Zu verwenden sind deshalb großkronige Arten. Der Bestand an Roteichen entlang der Straße "Am Zollhaus" soll in diesem Zusammenhang zu einer vollständigen Allee ergänzt werden.

Im Ergebnis zeigt sich die Nicht-Ausgleichbarkeit des Eingriffes innerhalb des baurechtlich festgesetzten Geltungsbereiches. Um eine Kompensation des geplanten Eingriffes zu erzielen, ist eine Ersatzmaßnahme außerhalb des Bebauungsplanbereiches im Sinne des § 14 BbgNatSchG erforderlich. Übereinstimmend mit dem Landesumweltamt Brandenburg und der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Cottbus, ist der Ersatz auf geeigneten zusammenhängenden Flächen in ausreichender Dimensionierung zu erbringen. Hierfür wurde ein Leitkonzept bezogen auf die Rieselfelder westlich der Spree erarbeitet. Auf der Grundlage dieses Konzeptes werden den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Baugrundstücken die, in dem von der Stadtverordnetenversammlung bestätigten Maßnahmekatalog, bezeichneten Maßnahmen und die in der Anlage 1 eingegrenzten Teile der Flurstücke 474/1 und 474/2 der Flur 71 in der Gemarkung Saspow zugeordnet. Die Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Cottbus.

Durch die Zuordnungsfestsetzung wird sichergestellt, dass die Kosten für die Kraft Abwägung erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich von den Verursachern der Eingriffe auf den Baugrundstücken getragen werden. Die Erstattungspflicht entsteht mit der Herstellung der Maßnahmen durch die Gemeinde. Die Kosten können geltend gemacht werden, sobald die Grundstücke, auf denen die Eingriffe zu erwarten sind, baulich oder gewerblich genutzt werden dürfen. Die Berechnung der Kosten und die Verteilung auf die Eingriffsgrundstücke werden von der Stadt Cottbus durch Kostenerstattungssatzung nach § 135 c BauGB geregelt.

Wenn im Zeitpunkt der endgültigen Herstellung der Maßnahmen nach keine Kostenerstattungssatzung nach § 135 c BauGB vorhanden ist, entsteht die Kostenerstattungsforderung der Stadt wie im Erschließungsbeitragsrecht erst mit dem nachfolgenden Erlass der Satzung (BVerwG, Urteil vom 22.08.1975, IV C 11.73 BauR 1976, S. 200).

Der Leistungsbescheid kann erst dann ergehen, wenn das Grundstück, auf dem der Eingriff zu erwarten ist, baulich genutzt werden kann. Hängt die Nutzbarkeit von einer vorherigen Bodenordnung ab, muss auch diese abgewartet werden. Wenn die Maßnahmen zum Ausgleich vor dem Eingriff hergestellt worden sind, beginnt die Verjährung für die Festsetzung mit Ablauf des Jahres, von dem an der Anspruch geltend gemacht werden kann – nicht etwa schon mit der Herstellung der Maßnahmen

Die Verjährungsfrist für die Festsetzung beträgt Kraft Verweisung des KAG auf die AO vier Jahre.

Anders als im Erschließungsbeitragsrecht ist der Schuldner des Kostenbeitrags nicht immer der Eigentümer, sondern primär der Vorhabenträger als Verursacher – also derjenige, der baut (verfassungskonforme Auslegung des § 135 a Abs. 2 BauGB – vgl. Gruber in: BayVBI. 1995 S. 420).

Mit dem vorliegenden Planungsstand haben sich gegenüber der ursprünglichen Plangrundlage für den GOP nur geringfügige Änderungen bezüglich des Geltungsbereiches, der Lage und Größe der Baugebiete, des Maßes und der Art baulicher Nutzung ergeben. Zudem wurde das Verkehrsnetz hinsichtlich Gesamtgröße, Dimensionierung und Lage überarbeitet. Diese, für Grünordnung und für die Eingriffsermittlung maßgebenden Faktoren wurden zugunsten der ökologischen Bilanz verändert.

Durch die Verringerung der Grundflächenzahl für die GE- und MI Gebiete entlang des Fehrower Weges von 0,8 auf 0,6 kann besonders in Bezug auf den Eingriff in das Schutzgut Boden von einer leichten Abnahme der erwarteten Eingriffsintensität ausgegangen werden. Die baurechtlich versiegelbare Fläche mindert sich damit in diesen Bereichen spürbar.

Es wird deshalb grundsätzlich wird an dem im Grünordnungsplan erarbeiteten, und mit den zuständigen Behörden abgestimmten Konzept festgehalten. Eine erneute Bearbeitung des Eingriffs-Ausgleiches ist aufgrund der Geringfügigkeit der Änderungen nicht erforderlich.

<u>Die im Änderungsverfahren vorgenommenen Änderungen der Inhalte des Bebauungsplanes haben keine Auswirkungen auf die im Grünordnungsplan erarbeitete Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.</u>

<u>Die betrifft sowohl die Aussagen hinsichtlich der Inanspruchnahme von Boden (Versiegelung / Entsiegelung) als auch von Gehölzbeständen.</u>

Der geänderte Verlauf der Planstraße führt, aufgrund der Nutzung bereits versiegelter Flächen, in der neuen Lage nicht zu einer Erhöhung der Flächenversiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Eine erneute Bearbeitung der landschaftsplanerischen Belange ist somit nicht erforderlich.

Flächenbilanz Bebauungsplangebiet Albert-Zimmermann-Kaserne in ha

GE	44,31
MI	1,13
Grün	9,25
Privates Grün	0,53
Verkehrsflächen Straße	15,99
Verkehrsflächen ruhender Verkehr	0,97
Bahn	0,96
Gesamt	73,14

6 Immissionsschutz

6.1 Emissionen aus dem Gebiet

Durch die geplante Art der baulichen Nutzung ergibt sich die Notwendigkeit, Maßnahmen bezüglich des Immissionsschutzes für angrenzende Gebiete in der Planung festzusetzen.

Im Bebauungsplan erfolgt eine Emissionskontingentierung für Teilflächen bzgl. der Lärmemissionen über die Festsetzung von immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln.

Der immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG – 27.1.98 – 4 NB 3/97 – in: NVwZ 1998, S. 1067) ein zulässiger Maßstab für das Emissionsverhalten eines Betriebes oder einer Anlage, der als Eigenschaft i.S. von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO in einem Bebauungsplan festgesetzt werden kann. Denn er ist ein auf das emittierende Betriebsgrundstück bezogener Schalleistungspegel. Der festgesetzte Grenzwert enthält für jede künftige Schallquelle die verbindliche planerische Schranke des anteiligen Immissionskontingents, das sich aus der Differenz zwischen dem Emissionswert und dem Abstandsmaß ergibt. Diese Reglungstechnik führt dazu, dass ein Vorhaben, dessen Emissionen den

festgesetzten Wert einhalten, unter dem Aspekt des Lärmschutzes in jedem Fall zulässig ist. Andernfalls folgt jedoch aus der Überschreitung des Wertes noch nicht zwangsläufig seine Unzulässigkeit. Vielmehr kommt es auf die in einem zweiten Schritt zu prüfende Einhaltung des in dem "immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel" enthaltenen anteiligen Immissionskontingents an. Berücksichtigt wird hierbei die wirkliche Schallausbreitung unter den tatsächlichen Verhältnissen des konkreten Vorhabens und seiner Umgebung im Zeitpunkt der Genehmigung. Indem beim IFSP auf die realen Bedingungen der Schallausbreitung im Genehmigungszeitpunkt abgestellt wird, werden die zulässigen Emissionen jeder einzelnen Anlage dynamisch begrenzt. Diese dynamische Regelung des anteiligen Immissionskontingents ändert aber nichts an der emissionsbezogenen Sichtweise; ebenso wie der FSP knüpft auch der IFSP an das Emissionsverhalten des jeweiligen Betriebes oder der einzelnen Anlage an.

Auf den Grundstücken innerhalb der Baufelder sind Gebäude und bauliche Anlagen gemäß § 8 Abs. 1 und 2 BauNVO allgemein zulässig, wenn deren Schallemissionen die festgelegten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) tagsüber (6-22 Uhr) und nachts (22-6 Uhr) nicht überschreiten. Im Bereich GE 1 sind darüber hinaus Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig, wenn diese den festgelegten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel tagsüber (6-22 Uhr) von 55 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) von 42 dB(A) einhalten. Die zulässigen IFSP-Werte für die einzelnen Teilflächen sind dem Planteil A (Nutzungsschablone) zu entnehmen.

Die Anforderung ist erfüllt, wenn der Schallleistungspegel der Anlage oder des Betriebes den dem Betriebsgrundstück entsprechenden zulässigen Schallleistungspegel nicht überschreitet.

Der zulässige Schallleistungspegel in dB(A) errechnet sich, indem dem festgesetzten IFSP der 10 lg der Betriebsfläche in m² hinzugerechnet wird.

Als Messlinie gilt die östliche Grenze des Bebauungsplanbereiches entlang des Fehrower Weges zwischen Ernst-Heilmann-Weg und Rennbahnweg.

Das Immissionskontingent in dB(A) errechnet sich, indem von dem zulässigen Schallleistungspegel der Anlage oder des Betriebes folgende Zahlen abgezogen werden:

- der 10 lg von s² (s = Entfernung in m vom Mittelpunkt des Betriebsgrundstücks zum nächstgelegenen Punkt der festgesetzten Messlinie) und
- 11 dB(A).

Der maßgebliche Immissionsgrenzwert am Referenzpunkt am Fehrower Weg beträgt 55 dB(A) tagsüber, 40 dB(A) nachts (vorwiegend Wohnen, allgemeines Wohngebiet – WA).

Neben der Anwendung des IFSP werden die Gewerbegebiete entsprechend der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg vom 6. Juni 1995 klassifiziert. Ziel ist es, Festlegungen für weitergehende Emissionen (Staub, Geruch etc.) zu treffen, um nicht zumutbare Immissionen auf benachbarten Flächen auszuschließen. Nutzungen, deren sonstige Emissionen unter denen in der Klassifizierung der Abstandsleitlinie genannten, vergleichbaren Gewerbebetrieben liegen, werden zugelassen, weil daraus keine unzumutbaren Immissionen auf benachbarten Flächen zu erwarten sind.

Dabei bleibt dem Vorhabenträger die Entscheidung überlassen, mit welchen Mitteln (Grundrissgestaltung, Abschirmung o.ä.) er eine Überschreitung seines Kontingents verhindert und die für den Nachbarschutz gültigen Immissionsgrenzwerte erfüllt.

6.2 Emissionen durch Verkehr

Entlang des Fehrower Weges grenzen unmittelbar an das Planungsgebiet Flächen an, die eine Nutzung als allgemeine Wohnbebauung und Mischgebiet entsprechend BauNVO zulassen. Die auf

diese Flächen einwirkenden Lärm-Immissionen werden durch folgende Höchstwerte entsprechend der TA-Lärm begrenzt:

- Mischgebiet tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)

Diese Grenzwerte sind in Bezug auf die Nutzung des Fehrower Weges und die Nutzung des Planungsgebietes als Gewerbe- und Mischgebiet einzuhalten.

Entsprechend der städtischen Verkehrsnetzplanung soll der Fehrower Weg in dem Teilstück südlich der Phillip-Reis-Straße den Charakter einer Anliegerstraße behalten und zwischen Phillipp-Reis-Straße und der Straße Am Zollhaus als Sammelstraße dienen. Aufgrund der zu erwartenden Belegungszahlen dieser Straße ist keine Überschreitung der zulässigen Grenzwerte zu erwarten.

7 VERKEHRSERSCHLIESSUNG

7.1 Äußere Erschließung

KfZ-Verkehr

Die äußere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt durch den Ausbau der bestehenden Straßen Burger Chaussee im Westen, Fehrower Weg im Osten und der Straße Am Zollhaus im Norden. Der Ausbau beinhaltet eine Sanierung und Anbindung der Burger Chaussee, einen vierspurigen Ausbau der Straße Am Zollhaus incl. einer Anbindung in das Plangebiet und eine Anpassung des Querschnittes des Fehrower Weges. Die Kreuzungspunkte der Straßen Burger Chaussee und Straße Am Zollhaus sowie Burger Chaussee und Fehrower Weg werden als Knoten ausgebaut.

Ziel dieser Maßnahmen ist einerseits die Gewährleistung der Anbindung der inneren Gebietserschließung an ein leistungsfähiges Verkehrsnetz und anderseits die Anpassung der Planung an das von der Stadt Cottbus getragene Stadtentwicklungskonzept 2010.

Innerhalb dieses Konzeptes ist die Schließung des Mittleren Ringes, durch die Verlängerung des Nordringes und der Pappelallee, mit Anbindung an die Burger Chaussee geplant. Die Burger Chaussee führt so künftig als Magistrale aus dem Spreewald in die Stadt und verbindet in Richtung Süden und Osten das Planungsgebiet über den Mittleren Ring mit der Innenstadt und dem Universitätscampus.

Für den Ausbau des Knotenpunktes der Straßen Am Zollhaus und Burger Chaussee ist eine Inanspruchnahme eines kleineren Waldstückes (Ecke Burger Chaussee/Straße am Zollhaus auf dem Plangebiet) von ca. 2500 m² erforderlich. Der Forderung des Amtes für Forstwirtschaft um Erhalt dieser Fläche, kann nicht gefolgt werden. Es erfolgt eine Umwidmung in eine Verkehrsfläche. Als Ausgleich wird eine Fläche auf den Cottbuser Rieselfeldern im Verhältnis 1:3 aufgeforstet.

Für die Anbindung des Planungsgebietes an die äußere Erschließung ist eine Verbindung zwischen innerem Erschließungsring und der Straße Am Zollhaus geplant.

Der jetzige Planungsträger der Straße Am Zollhaus, das Brandenburgische Straßenbauamt ist wegen des derzeitigen Status als Landesstraße und dem damit verbunden im Interesse der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gegen diese geplante Anbindung. Sollte die weitere Stadtentwicklung – bauliche Entwicklung der Flächen nördlich der Straße Am Zollhaus, z.Bsp. Fun Factory – dies erfordern kann die Stadt Cottbus die Straße in kommunale Trägerschaft übernehmen. Die Straße Am Zollhaus würde damit Teil des innerörtlichen Erschließungsnetzes. Die Stadt hält deshalb an der Anbindung von Norden an das Plangebiet fest, die Realisierung erfolgt jedoch erst nach dem Übergang der Trägerschaft.

ÖPNV

Derzeit wird das Plangebiet durch die Buslinie 11 erschlossen. Zur Anpassung an den tatsächlichen Personentransportbedarf kann kurzfristig eine Ausweitung des Haltestellennetzes erfolgen.

Mit dem Nachweis der Wirtschaftlichkeit eines Straßenbahnanschlusses des Ortsteiles Sielow in Verbindung mit der Bebauung des Planungsgebietes kann eine Anbindung an das Netz der Cottbuser Straßenbahn erfolgen. Innerhalb der Planung wird für diesen Anschluss eine Trasse im vorhandenen Ausgleichsstreifen freigehalten. Von dort kann das Gebiet in beide Richtungen ausreichend erschlossen werden.

Radfahrverkehr

Entlang der Burger Chaussee und entlang des Fehrower Weges werden einseitig begleitende Radwege errichtet. Der entlang des Fehrower Weg verlaufende Fernradwanderweg "Tour Brandenburg " wird in das Gesamtkonzept der Planung integriert. Dieser Weg verbindet überregional Orte der Lausitz und bindet das Planungsgebiet für Radfahrer an die Stadt an.

Der Radweg entlang der Burger Chaussee verläuft innerhalb der straßenbegleitend angelegten zweireihigen Allee. Im südlichen Bereich der Straße wird der bestehende Baumbestand für diesen Zweck weiter genutzt. Zum Schutz der alten und zur Sicherung des Wachstums der neuen Alleebäume ist dieser Radweg aus einer wassergebundenen Decke herzustellen.

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

An der Burger Chaussee und der Straße am Zollhaus werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

Entsprechend den Vorgaben des Verkehrsentwicklungsplanes werden die Burger Chaussee sowie die Straße Am Zollhaus Hauptverkehrstraßen CIII (siehe auch Punkt 6.3). Beide Straßen sind in Zukunft die bedeutendsten Stadtzufahrten für Cottbus aus nordwestlicher Richtung mit einer entsprechenden Verkehrsdichte. Die Erschließung der zwischen Planstraße C und der Straße Am Zollhaus sowie der zwischen Planstraße A und der Burger Chaussee liegenden Baugrundstücke soll aus dem Plangebiet über die beiden genannten Planstraßen her erfolgen, um die Zufahrt zu den Grundstücken ohne Behinderungen des fließenden Verkehrs auf den beiden Hauptverkehrstraßen zu ermöglichen.

Gleichzeitig soll damit gesichert werden, dass die an der östlichen Seite der Burger Chaussee im Bereich des vorhanden Fuß- und Radweges verlaufende stadtbildprägende zweireihige Allee, die mit dem Ausbau der Burger Chaussee bis zur Straße Am Zollhaus fortgesetzt werden soll, weitestgehend ohne fortlaufende Unterbrechung durch Grundstückszufahrten erhalten werden kann.

7.2 Innere Erschließung

KfZ-Verkehr

Das Gewerbegebiet entlang der Burger Chaussee wird durch eine an diese Straße angebundene Ringstraße (Planstraße C) erschlossen. Diese gewährleistet aufgrund des Querschnittes die maßgebende Erschließung des Gebietes. Die Planstraße C wird als Hauptsammelstraße entsprechend EAE 85/95 klassifiziert.

Zwischen Planstraße C und Burger Chaussee wird der Verlauf der Planstraße B so gelegt, dass die Kraftwagengaragen an der Burger Chaussee, als Teil des Einzeldenkmales Flugplatzes Cottbus, nicht vom Straßenverlauf tangiert und die Belange des Denkmalschutzes nicht beeinträchtigt werden. Der Verlauf der Planstraße B und teilweise der Planstraße A folgt somit der historischen Kasernenzufahrt. Die damit im Bereich der ehemaligen Kleiderkammer entstehende Platzsituation wird zur Einordnung von Kfz-Stellplätzen genutzt.

Das am Fehrower Weg gelegene Gebiet wird durch eine parallelverlaufende, über kurze Verbindungsstraßen angebundene Straße erschlossen. Ziel ist es, den Hauptteil des Verkehrs innerhalb des Gebietes abzuwickeln und den Fehrower Weg zu entlasten.

Die Verbindungsstraße zwischen den beiden Gebieten wird als Verlängerung der Phillipp-Reis-Straße ausgeführt. Sie nimmt damit die vorhandene Verkehrsbeziehung auf und trägt somit zur Abwicklung eines übergreifenden Verkehrsablaufes bei.

Sämtliche im Gebiet ausgewiesene Straßen können in beide Richtungen befahren werden. Um eine zügige Abwicklung des Verkehrs zu gewährleisten, beträgt die Entwurfsgeschwindigkeit der Straßen 50 km/h.

Fußgänger und Radverkehr

Alle im Erschließungsplan ausgewiesenen Hauptverkehrs- und Sammelstraßen werden mindestens einseitig mit kombiniertem Rad/ Fußweg ausgeführt. Es wird damit gewährleistet, dass eine Gefährdung der Radfahrer und Fußgänger durch das zu erwartende Verkehrsaufkommen ausgeschlossen wird. Rad-Fußwege werden grundsätzlich straßenbegleitend geführt.

Der Fußweg in der Burger Chaussee, der im Bereich der vorhandenen Allee geplant ist, soll zum Schutz des Baumbestandes analog zum Radweg nur mit einer wassergebundenen Decke befestigt werden.

Parkierung

Die notwendigen Stellflächen für den ruhenden Verkehr sind auf den jeweiligen Grundstücken entsprechend dem Bedarf bereitzustellen. Bei entsprechendem Nachweis nicht ausreichender Stellplatzfläche auf dem Grundstück können straßenbegleitend Parkflächen im öffentlichen Straßenraum hergestellt werden.

In Hinblick auf einen sparsamen Flächenverbrauch ist eine Bündelung des ruhenden Verkehrs anzustreben. So werden parallel zum Fehrower Weg drei öffentliche Parkplätze zur Bündelung des ruhenden Verkehrs ausgewiesen.

7.3 Klassifizierung des Verkehrsnetzes

Die Straßen werden auf Grundlage des Verkehrskonzepts der Stadt Cottbus innerhalb des Planungsgebietes folgendermaßen klassifiziert:

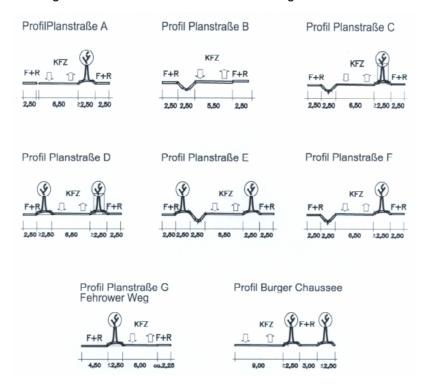
Die Burger Chaussee sowie die Straße Am Zollhaus werden Hauptverkehrstraßen CIII gemäß EAHV 93

Der Fehrower Weg und die Verbindungsstraße Kreuzung Phillipp-Reis-Straße zur Burger Chaussee werden Sammelstraßen D IV mit maßgebender Erschließungsfunktion.

Alle weiteren Straßen innerhalb des Gebietes werden Erschließungsstraßen gemäß EAE 85/95.

7.4 Querschnitte der Straßen und Wege

Bezugnehmend auf die Anforderungen an Straßenprofile für Gewerbegebiete gemäß EAE 85/95 werden im Planungsgebiet die unten aufgezeigten Querschnitte angewendet. Damit wird sichergestellt, dass die zukünftig an das Straßennetz gestellten Anforderungen erfüllt werden und eine flüssige Abwicklung des Verkehrs innerhalb des Gebietes gewährleistet wird.



Straßenprofile der Planstraßen

8 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Zielstellung des Bebauungsplanes ist neben dem sparsamen Umgang mit Boden eine zukunftsweisende Beachtung ökologischer Aspekte zu einer rationellen Ressourcenverwendung in Hinblick auf Energie und Wasser.

Folgende Ziele sind im Rahmen der Erschließung des Gebietes zu beachten:

- Minimierung des Trinkwasserbedarfes
- Minimierung des Wärmebedarfes
- Verringerung des Abwasseranfalles durch getrennte Erfassung und Ableitung des Niederschlagswassers
- Bündelung der Erschließungstrassen entlang der Verkehrsstruktur und damit
- Minimierung des Erschließungsaufwandes

8.1 Fernwärmeversorgung

Das Gebiet des F.I.T.Z. befindet sich im Fernwärmesatzungsgebiet der Stadt Cottbus. Es besteht für dieses Gebiet Anschlusszwang an das Fernwärmenetz. Das Gebiet ist durch einen Ausbau der von Osten kommenden Heißwasserleitung in der Phillipp-Reis-Straße mit Fernwärme zu versorgen.

Sollten bei ansiedelnden Firmen nutzbare Abwärmepotentiale entstehen, so ist deren Nutzung gemeinsam durch Erzeuger und Fernwärmeversorger sicher zu stellen. Wärme wird auf diese Weise effizienter genutzt und wärmebedingte Schadstoffesmissionen werden auf diese Weise minimiert.

8.2 Gasversorgung

Bei Nachweis der Wirtschaftlichkeit kann das Planungsgebiet an das Gasversorgungsnetz angeschlossen werden. Basis dafür bildet die Hochdruckgasleitung (~20 bar) entlang des Fehrower Weges sowie ein Mitteldrucknetz (~7bar) in Höhe der Rennbahnstraße.

8.3 Stromversorgung

Das Gebiet wird durch einen 20 kV Kabelring der Stadtwerke Cottbus GmbH erschlossen. Dieser Ring befindet sich parallel der Straßen Burger Chaussee und der Straße Am Zollhaus. Die Anschlusskapazität der Ringleitung beträgt 12 MW. Im Bereich der Straße Am Zollhaus befindet sich eine weitere 20 kV Trasse im Besitz der envia Energie Sachsen Brandenburg AG. Die Anschlusskapazität für das Gebiet dieser Leitung beträgt 3 MW.

Standorte für Umspannstationen werden nicht ausgewiesen. Hierfür sind entsprechend der Nachfrage durch den Eigentümer in Zusammenarbeit mit dem Versorgungsunternehmen Lösungen zu erarbeiten.

Ausgehend von den jeweiligen Kabeltrassen soll die Erschließung des Gebietes im Verlauf der Erschließungsstraßen erfolgen. Das gleiche gilt für außergewöhnlich hohe Anschlusswerte, die die Kapazität der Ringleitung übersteigen.

Durch die envia Energie Sachsen Brandenburg AG wurde der Stadt Cottbus im Rahmen der Beteiligung zum Entwurf des Flächennutzungsplanes die beabsichtigte Planung einer entlang der Straße Am Zollhaus verlaufenden Hochspannungstrasse mitgeteilt. Diese Trasse wird innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht berücksichtigt, da die Einordnung dieser Trasse südlich der Straße Am Zollhaus eine unverhältnismäßige Beschränkung der baulichen Entwicklung des Gebietes bedeuten würde und der durch die envia mitgeteilte Planungskorridor eine konfliktfreie Einordnung der Hochspannungstrasse nördlich der Straße Am Zollhaus ermöglicht.

8.4 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Planungsgebietes wird durch das bestehende Leitungsnetz in der Burger Chaussee und im Fehrower Weg abgesichert.

8.5 Brauchwasserversorgung

Durch die Errichtung von Brauchwasserbrunnen kann Brauchwasser den wasserführenden Schichten entnommen werden. Ziele dieser Maßnahme sind:

- rationelle Wasserverwendung (Einsparung von Trinkwasser)
- Schutz des Grundwassers im Havariefall
- Verminderung der Erhöhung des Grundwasserspiegel infolge lokaler Versickerung
- Verringerung des Austrages von versickerten, grundwassergefährdeten Stoffen aus Altlasten durch Verringerung des Grundwasserdriftes

Alle Grundwasserfördermaßnahmen sind mit den zuständigen Behörden im Einzelfall abzustimmen.

8.6 Schmutzwasserentsorgung

Derzeit erfolgt die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes über ein verzweigtes Mischsystem (Freispiegelleitung) zu einem Hebewerk auf dem Gelände des Flugplatzes, Höhe Einfahrt Flugplatz. An dieses Hebewerk sind ebenfalls alle weiteren, auf der nördlichen Flugplatzseite liegenden Gebäude des Flugplatzgeländes angeschlossen. Diesem fließt auch ein Teil des Regenwassers vom Flugplatzgelände zu. Das Hebewerk entsorgt das anfallende Mischwasser über eine Freispiegelleitung DN 300 quer über das Plangebiet Richtung Nordost zum Fehrower Weg. Dort erfolgt die Übergabe des Mischwassers in eine Freispiegelleitung Leitung DN 500. Derzeit erfolgt die Übernahme der Rechtsträgerschaft für das Hebewerk und des zugehörigen Leitungssystems durch die LWG. Wegen des fortlaufenden Betriebes in den angeschlossenen Gebäuden ist die Funktionsfähigkeit des Mischwasserkanals vom Hebewerk zum Fehrower Weg über die gesamte Bauzeit sicherzustellen. Im Zuge des zweiten Bauabschnittes ist deshalb diese Leitung in die Hauptversorgungstrasse des Plangebietes (Planstrasse B) mit einzugliedern und das Hebewerk entsprechend neu anzubinden. Die alte Leitung kann dann stillgelegt werden.

An die neu entstandene Schmutzwasserleitung können weitere Bauabschnitte im Freigefälle bzw. per Druckleitung (4. Bauabschnitt) angeschlossen werden.

8.7 Versickerung des Niederschlagswasser von unbedenklichen Flächen

Nach § 54 Abs. 4 Brandenburgischen Wassergesetz ist Niederschlagwasser zu versickern sofern keine Verunreinigung des Grundwassers zu befürchten ist bzw. dem keine sonstigen Belange entgegenstehen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde geprüft, welche Bereiche Bodenverhältnisse aufweisen die eine Versickerung des Regenwassers zulassen.

Geeignete Böden in diesem Sinne sind:

- Böden, deren Aufbau und Zusammensetzung eine Versickerung von Niederschlagswasser zulässt, bei denen ein ausreichender Flurabstand zwischen Geländeoberfläche und grundwasserführender Schicht in Abhängigkeit vom angewandten Versickerungsverfahren gewährleistet ist und
- Böden, die nicht mit Altlasten und Altablagerungen belastet sind.

Diese Maßnahme dient der Erhaltung des natürlichen Grundwasserspiegels und der Minimierung der mit der Bebauung verbundenen Auswirkungen auf die Natur.

Die Bereiche, in denen die Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich ist, sind in Anlage 2 dargestellt.

Der Anschluss von Flächen mit für die Versickerung nicht geeignetem Boden an eine öffentliche Regenwasserableitung gewährleistet die ordnungsgemäße Ableitung des Niederschlagswassers.

9 Altlasten

Das Gelände ist zum Teil mit Altlasten und Altablagerungen belastet. Durch die Stadt Cottbus wurde daher eine Gefährdungsabschätzung (Orientierende Erkundung) beauftragt um die vermuteten Gefährdungspotentiale zu untersuchen und die mögliche Gefährdung der drei Schutzgüter Grundwasser, Boden und menschliche Gesundheit abzuschätzen. Die Ergebnisse liegen mit dem Untersuchungsbericht vom 31.07.2000 vor und sind nach Auswertung durch die untere Abfallwirtschaftsbehörde im Zuge der planerischen Abwägung in die Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes eingeflossen. Die in Anlage 3 gezeigte Darstellung gibt einen Überblick über die Situation im B-Plangebiet.

Für drei Teilflächen sind erhebliche Belastungen festgestellt worden, die für eine Nachnutzung relevant sind:

Tankstelle (Objekt - Nr. 140) / "Erhebliche Belastung" lt. §9 Abs.5 Nr.3 Baugesetzbuch

Innerhalb des Objektes liegt eine Bodenkontamination durch Mineralölkohlenwasserstoffe und Monoaromaten vor. Im Grundwasser wurden erhebliche Belastungen sowie eine aufschwimmende Ölphase festgestellt.

Die Ursache des Schadensfalles konnte nicht eindeutig geklärt werden u. stammt dem Gutachter zufolge ausschließlich aus dem direkten Standort der Tankstelle.

Folgende Quellbereiche sind abgrenzbar:

- Bereich der ehemaligen Zapfsäule → Schadensbereich erstreckt sich bis in gesättigte Bodenzone → Exposition von Schadstoffen in das Grundwasser
- Bereich der nördlichen Erdtanks→ Bodenkontamination ab 2,0 m unter GOK
- Exposition von Schadstoffen in das Grundwasser.
- Bereich der südwestlichen Erdtanks → hier wurde im Gründungsbereich eine lokale hohe Schadstoffbelastung nachgewiesen, welche jedoch nicht den grundwasser-gesättigten Bereich erreicht. Es besteht aber die Möglichkeit, dass aufgrund des sandigen Bodens auch hier die Kraftstoffmengen relativ schnell und ungehindert den Grundwasserpfad erreichen können.

Der Hauptschadensbereich in der gesättigten Bodenzone ist detailliert abgrenzbar, weist stellenweise jedoch noch Defizite im Grundwasserabstrom nach.

Der im Tankstellenbereich verursachte Schaden lässt sich von der Grundwasserbelastung durch das auf dem Grundstück der Bundeswehr gelegenen Tanklagers eindeutig abgrenzen.

Im Bereich der Tankstelle wurde eine mächtige Ölphase gefunden.

Nutzungsabhängige Gefährdungsabschätzung entsprechend B-Plan

Für den Standort der ehem. Tankstelle, wurden sowohl im Boden als auch im Grundwasser Schadstoffbelastungen durch MKW, BTEX u. PAK nachgewiesen.

Unabhängig von der Nutzung des Standortes besteht für das Schutzgut Boden ein anhaltendes Gefährdungspotential durch indirekten Schadstoffeintrag aus dem Grundwasser infolge anhaltender Lösung aus dem Phasenkörper. Auf dem Standort der Tankstelle sind vor der Bebauung des Plangebietes Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuplanen.

Ehemalige Kiesgrube (Objekt - Nr. B) / "Erhebliche Belastung" It. §9 Abs.5 Nr.3 Baugesetzbuch

Auf dem Gebiet der ehemaligen Kiesgrube ist ein Gesamtvolumen verkippter Abfälle zwischen 30 000-35000 m³ abschätzbar. Das Auffüllmaterial ist durch Bodenaushub, Bauschutt, Asche und Einzelstoffe charakterisiert. Die Abdeckschicht besteht großflächig aus Braunkohlengruß.

Die Analysenwerte der Altablagerungen weisen Belastungen mit Schwermetallen, MKW u. PAK nach. Dies ist ein Hinweis, dass auch Ablagerungen von Chemikalien, Verkippungen von Teer, Schmierstoffe u. ä. erfolgte.

Das Grundwasser ist durch unterschiedliche Schadstoffe belastet.

Nutzungsabhängige Gefährdungsabschätzung entsprechend B-Plan

Innerhalb dieses Objektes legt der Bebauungsplan die Nutzung als Gewerbegebiet und Verkehrsfläche fest. Die Versiegelung als Verkehrsfläche trägt zu einer Verringerung der Auswaschung der Stoffe durch Niederschlagswasser in das Grundwasser bei. Für die Nutzung als Gewerbegebiet besteht keine Gefährdung für das Schutzgut menschliche Gesundheit, wenn Abfallstoffe entsorgungsspezifisch berücksichtigt werden. Bei der Neubebauung des Gebietes sind basierend auf durchzuführende Untersuchungen des Bodenaufbaus Maßnahmen zur Herstellung der Standsicherheit von Gebäuden, Anlagen und Straßen abzuleiten. Damit soll der zu erwartenden unterschiedlichen Tragfähigkeit der Bodenschichten begegnet werden.

Für das Schutzgut menschliche Gesundheit sowie des Schutzgutes Grundwasser besteht keine begründete Gefährdung, wenn eine vollständige Beseitigung der Altablagerungen im Zuge der Baumaßnahmen erfolgt. Der Nutzung als Verkehrsfläche mit Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser steht unter diesen Bedingungen nichts entgegen. Bei Nutzung als reine Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser ist von einer zusätzlichen Gefährdung für das Schutzgut Grundwasser auszugehen.

"Alte Deponie" (Objekt G) / "Erhebliche Belastung" lt. §9 Abs.5 Nr.3 Baugesetzbuch

Innerhalb des Objektes liegen Altablagerung in Form von Verfüllungen mit überwiegend Bauschutt, Glas- u. Ziegelbruch vor. Das Gesamtvolumen der Abfälle ist mit ca. 45 000 – 50 000 m³ abschätzbar. Die Ergebnisse der Analysen der erkundenden Untersuchung charakterisieren die Altlastverdachtsfläche als typische Hausmülldeponie.

Die Belastung des Grundwassers wurde durch unterschiedliche Schadstoffeinträge aus der Deponie bestätigt. Der Belastungspfad Boden u. Grundwasser wurde durch die Untersuchung nachgewiesen.

Nutzungsabhängige Gefährdungsabschätzung entsprechend B-Plan

Der Bebauungsplan legt für das betreffende Objekt eine Nutzung als Begrünungsfläche und als Gewerbegebiet fest. Bei der Neubebauung des Gewerbegebietes sind basierend auf durchzuführenden Untersuchungen des Bodenaufbaus Maßnahmen zur Herstellung der Standsicherheit von Gebäuden, Anlagen und Straßen abzuleiten. Damit soll der zu erwartenden unterschiedlichen Tragfähigkeit der Bodenschichten begegnet werden.

Grundsätzlich besteht in diesem Objekt keine Gefährdung für das Schutzgut Mensch. Die Analysen der Abfallstoffe übersteigen in keinem Fall die Prüfwerte entsprechend BBodSchV für Park- u. Freizeitanlagen. Bei einer Begrünung oder Nutzung als Gewerbegebiet u. Verkehrsfläche ist die Gegebenheit der vorhandenen Abfallstoffe entsorgungsspezifisch zu berücksichtigen (baubegleitend).

Die Fläche steht nicht als Versickerungsfläche für Niederschlagswasser zur Verfügung. Hier ist eine zusätzliche Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser gegeben.

10 Bodenordnung

Die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorhandene Grundstücksstruktur lässt nach Lage und Form keine zweckmäßige und mit den Zielen des Bauleitplanes vereinbare bauliche Nutzung zu.

Dies trifft insbesondere auf die bislang als Acker genutzten teils privaten Bodenreformgrundstücke an der Straße am Zollhaus zu. Ebenso ist für die ehemals militärischen genutzten Grundstücke der Albert-Zimmermann-Kaserne eine Teilung in Bauflächen und Erschließungsflächen zwingend erforderlich.

<u>Für die Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Bodenordnung erforderlich. Dazu wurde ein amtliches Umlegungsverfahren nach §§ 45 ff. BauGB eingeleitet.</u>

Hinweis

Die im Änderungsverfahren vorgenommen Ergänzungen und Änderungen am Text der Begründung zum Bebauungsplan Albert-Zimmermann-Kaserne/CIC wurden in der vorliegenden Textfassung zu Beschlussvorlage als kursivgesetzter, fettgedruckter und unterstrichener Text dargestellt.

Die im Inhaltverzeichnis der Begründung aufgeführten Anlagen beziehen sich auf die Fassung der am 29.05.2002 beschlossenen Bebauungsplansatzung,. Diese Anlagen sind nicht Bestandteil der Vorlage IV-073-04.