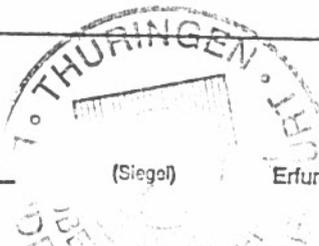
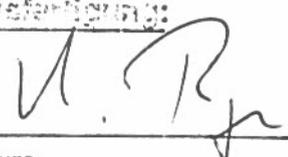


Stadtverwaltung Erfurt  
Stadtplanungsamt

Bebauungsplan JOV 416  
Bereich östlich der Greifswalder Straße

Begründung

Erfurt, den 05.07.2001

Ausfertigung:		Erfurt, den <u>31.1.02</u>
	(Siegel)	
M. Rupp Oberbürgermeister		

Bearbeitet:

Planergruppe  
Hytek, Thomas, Weyell und Weyell  
Mühlhäuser Str. 16  
99092 Erfurt

## Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Allgemeine Begründung	2
1.1.	Planerfordernis	2
1.2.	Verfahrensablauf	2
1.3.	Geltungsbereich	2
1.4.	Übergeordnete Planungen/Verhältnis zu anderen Planungen	3
1.5.	Bestandsdarstellung	4
1.6.	Allgemeine Planungsziele	8
1.7.	Erläuterungen des städtebaulichen Entwurfs	10
2.	Begründung der Festsetzungen	14
2.1.	Art der baulichen Nutzung	14
2.2.	Maß der baulichen Nutzung	17
2.3.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Baulinien, Baugrenzen	19
2.4.	Verkehrsflächen/Erschließung	21
2.5.	Versorgung und Entsorgung, technische Infrastruktur	23
2.6.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	23
2.7.	Verwendungsverbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe	26
2.8.	Grünordnerische und landespflegerischer Festsetzungen	27
2.9.	Örtliche Bauvorschriften/Gestaltungsvorschriften	42
2.10.	Hinweise/Kennzeichnung	42
3.	Folgeverfahren - Bodenordnung	43
4.	Flächenbilanz	43
5.	Folgekosten für die Gemeinde	45
6.	Anlagen	45
	- Grünordnungsplan	
	- Orientierende Erkundung mit Sondierung zur Gefährdungsabschätzung (Stand Mai 1998) - Auszug	
	- Detailuntersuchung (Stand Oktober 1998) - Auszug	
	- Ergänzende LAKW-Bodenuntersuchungen (Stand Januar 1999) - Auszug	

## 1. ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

### 1.1. Planerfordernis

Durch die allmähliche Stilllegung des Gewerbebetriebes des Erfurter Schlachthofes entstand eine Gewerbebrache von beträchtlichem Umfang, die dringend einer planvollen städtebaulichen Neuordnung bedarf. Im Gebiet ist ein erheblicher städtebaulicher und baulicher Mißstand festzustellen. Mit in das Gebiet einbezogen wurden kleingewerblich genutzte Flächen und einzelne Wohngrundstücke, die den südlichen Abschluß des Gebietes zur Leipziger Straße darstellen. Auf dem Gelände des Schlachthofes sind gegenwärtig eine Reihe von Zwischennutzungen gewerblicher Art angesiedelt, die in die zukünftige Nutzung der Flächen integriert werden sollen.

Für eine geordnete funktionelle und räumliche Entwicklung dieses Gebietes sowie seine verträgliche Anbindung an die benachbarten Wohngebiete und Einbindung in die Stadtstruktur ist eine verbindliche Bauleitplanung unverzichtbar, die mit dem Bebauungsplanbereich östlich der Greifswalder Straße - JOV 416 - für eine ca. 12,34 ha große Fläche in Angriff genommen wird.

### 1.2. Verfahrensablauf

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss Nr. 181/95 vom 30.08.1995 (veröffentlicht im Amtsblatt der Stadt Erfurt Nr. 18 am 08.09.1995) eingeleitet.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde nach Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 3 vom 13.02.1998 mit einer Auslegung im Zeitraum vom 23.02.1998 bis 27.03.1998 im Informationszentrum der Stadtverwaltung Erfurt, Schlösserstr. 44, sowie im Informationszentrum der Bauverwaltung Löberstraße 34 durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplans wurde mit Beschluss Nr. 129/99 am 30.06.1999 durch den Stadtrat gebilligt. Die Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung erfolgte mit Amtsblatt Nr. 14 vom 23.07.1999 und fand gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 02.08.1999 bis zum 03.09.1999 im Informations- und Ausstellungszentrum der Bauverwaltung Löberstraße 34 statt.

Die 2. öffentliche Auslegung, Beschluss Nr. 002/2001, vom 24.01.2001 erfolgte vom 12.02.2001 - 26.02.2001 entsprechend § 3 Abs.3 BauGB im Informations- und Ausstellungszentrum der Bauverwaltung Löberstraße 34. In der Stadtratssitzung, am 24.01.2001 wurde die Abwägung der zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung (Beschl. Nr. 10/98) und zur öffentlichen Auslegung (Beschl. Nr. 129/99) vorgebrachten Anregungen und abgegebenen Stellungnahmen beschlossen. Das Abwägungsergebnis wurde in den geänderten Entwurf eingearbeitet.

### 1.3. Geltungsbereich

#### **Nordöstliche Grenze:**

die untere Böschungskante Bahndamm, entlang dem Flurstück 25/3, das sich außerhalb des Geltungsbereiches befindet

#### **Südöstliche Grenze:**

die nördliche Straßenraumbegrenzung der Leipziger Straße

#### **Südwestliche Grenze:**

die westliche Straßenraumbegrenzung der Greifswalder Straße

#### **Nordwestliche Grenze:**

die nordwestliche Straßenraumbegrenzung des Heckerstieg

Innerhalb des Geltungsbereiches des zukünftigen Bebauungsplanes befinden sich nachfolgende Flurstücke der Gemarkung Erfurt-Mitte: Flur Nr. 51, Flurstück-Nr. 20/1; 20/2 (Löblein); 118/22; 23/1 - 2; 23/4 - 5; 24; 25/1 - 2; 26/1 - 5; 1/3 (Greifswalder Straße).

Der Wahl des Geltungsbereiches liegen folgende Überlegungen zugrunde:

Der Geltungsbereich umfaßt ein allseitig durch Straßen und Bahn abgegrenztes zusammenhängendes Gebiet, das als Gewerbebrache im Zusammenhang zu überplanen ist.

Das Gebiet ist völlig neu zu erschließen, das gilt für die Verkehrserschließung wie für die leitungsgebundene Infrastruktur.

Mit der Verkehrserschließung sind ebenfalls Konflikte aus dem Umfeld des Planungsgebietes zu lösen. Dies sind:

- Verkehrsentslastung der Greifswalder Straße mit Reduktion der hohen Lärmbelastung der dortigen Wohnbebauung.
- - Reduktion des Verkehrs auf der Leipziger Straße zwischen Straße Am Alten Nordhäuser Bahnhof und Greifswalder Straße.

#### 1.4. Übergeordnete Planungen/Verhältnis zu anderen Planungen

##### 1.4.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Stadt Erfurt hat mit Schreiben vom 20.10.1997 nach § 246 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB ihre Absicht, einen Bebauungsplan für den o.g. Geltungsbereich aufzustellen, der für Raumordnung und Landesplanung zuständigen Stelle unter Angabe ihrer Planungsabsichten mitgeteilt und angefragt, welche Ziele der Raumordnung und Landesplanung für den Planbereich bestehen.

Von Seiten der Raumordnung und Landesplanung wurden keine Bedenken erhoben.

Den präzisierten Zielen des Regionalen Raumordnungsplans Mittelthüringens, Teil B, wo:

- - der Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen eingeräumt werden soll,
- die Siedlungsentwicklung darauf gerichtet werden soll, innerörtliche Entwicklungen zu begünstigen,
- im Interesse der Beschränkung übermäßiger Inanspruchnahmen von Freiflächen für Siedlungszwecke die Möglichkeiten der Innenentwicklung ausgeschöpft werden soll,
- Baulücken, Nachverdichtungs-, Umnutzungs- und Ausbaupotentiale sowie Industriebrachen einer dem Standort angemessenen Nachnutzung zugeführt werden sollen,

kommt der B-Plan in hohem Maße nach.

#### 1.4.1.1. Flächennutzungsplan

Da ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan nicht vorliegt, handelt es sich bei dem Bebauungsplan JOV 416, Greifswalder Straße um einen vorzeitigen Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB. Der in Aufstellung befindliche Flächennutzungsplan sieht in seinem Entwurf des FNP, am 24.02.1999 (Beschluß Nr. 21/99) im Stadtrat beschlossen (Amtsblatt 19.03.1999); öffentliche Auslegung 29.03 – 30.04.1999, für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nördlich einer gedachten geradlinigen Weiterführung der Schlachthofstraße eine gewerbliche Baufläche, südlich davon eine gemischte Baufläche vor. Entlang der Greifswalder Straße ist eine Grünfläche dargestellt.

Die Aussage des städtebaulichen Rahmenplans Erfurt-Ost "Äußere Oststadt", einer durch den Stadtrat bestätigten informellen Planung EFN 117, Beschluß Nr. 026/94, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 5 am 11.03.1994, deckt sich mit den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes.

Voraussetzung für einen vorzeitigen Bebauungsplan ist die Übereinstimmung mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung dieses Bereiches im Flächennutzungsplan. Dies kann im vorliegenden Fall als erfüllt gelten, da mit der Erarbeitung des B-Planes parallel die Bearbeitung des Flächennutzungsplanes gewährleistet ist und eine Präzisierung erfolgt. Im Bebauungsplan JOV 416 wird neben einer gemischten Baufläche an der Greifswalder Straße eine gewerbliche Baufläche entlang des Bahndammes vorgesehen.

#### 1.4.2. Sanierungssatzung

Das Gebiet des Bebauungsplanes JOV 416 befindet sich in einem förmlich festgelegten Sanierungsgebiet. Die Sanierung erfolgt im Vollverfahren. Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 20.12.1995 (Beschluß Nr. 328/95) die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes "Äußere Oststadt" beschlossen, die mit der Bekanntmachung am 02.11.1996 (Amtsblatt der Stadt Erfurt Nr. 22) rechtsverbindlich wurde. Im förmlich festgelegten Sanierungsgebiet liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans (Schlachthofareal). Durch den Bebauungsplan sind die Ziele der Sanierung für diesen Teil des Sanierungsgebietes zu präzisieren und weiterzuentwickeln.

### **1.5. Bestandsdarstellung**

#### 1.5.1. Lage des Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich im Osten der Stadt Erfurt in der Krämpfervorstadt. Hierbei handelt es sich um einen Teil des konzentrisch um die Innenstadt geführten Gründerzeitgürtels, der sich in einen inneren, stärkeren durch Wohnen und Mischnutzung geprägten Ring, die "Innere Oststadt", und einen äußeren, stärker gewerblich genutzten Ring, die "Äußere Oststadt", untergliedert. Das Plangebiet als Teil der "Äußeren Oststadt" grenzt unmittelbar an die "Innere Oststadt", die durch einen hohen Wohnanteil geprägt ist.

Nach Nordwesten und Südwesten, jenseits der Leipziger Straße, setzen sich gewerbliche Nutzungen fort, nach Nordosten ist das Plangebiet deutlich durch den Bahndamm der Bahnstrecke Erfurt-Nordhausen abgegrenzt.

### 1.5.2. Eigentumsverhältnisse/Aktuelle Nutzung

Ein Großteil der Flächen befindet sich im Eigentum der gewerbegründ, Bauträger GmbH & Co. Objekt Erfurt KG, München, die eine Entwicklung und Vermarktung der Flächen betreibt. Die vorhandenen Gebäude dieser Flächen sind teilweise vermietet oder nicht mehr in Nutzung und stehen zum Großteil zur Disposition.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes kann für diese Flächen durch eine privatrechtliche Bodenordnung erfolgen.

Die restlichen Flächen entlang der Leipziger Straße und Ecke Greifswalder Straße befinden sich z.T. in städtischem Eigentum und z. T. in Privateigentum, für die ebenfalls eine privatrechtliche Bodenordnung angestrebt wird.

### 1.5.3. Erschließung

Derzeit ist das Gebiet von Süden durch die Leipziger Straße, von Nordwesten in Richtung Süden durch den Heckerstieg und im weiteren Verlauf durch die mit einigem Abstand parallel zur Bahn liegende Greifswalder Straße öffentlich erschlossen. Das ehemalige Betriebsgelände des Schlachthofes hatte interne private Erschließungswege, -straßen und Plätze.

#### 1.5.3.1. ÖPNV

Die ÖPNV-Erschließung erfolgt seit Mai 2000 durch eine kombinierte Stadtbahn- und Bushaltestelle mit dem Stationsnamen „Greifswalder Straße“. Die Stadtbahnlinie verbindet das Stadtzentrum mit dem Wohngebiet „Ringelberg“. Die Buslinie 35 wird von der Kalkreißer über die Straßen „Am Alten Nordhäuser Bahnhof“, Leipziger Straße, Greifswalder Straße zur Grubenstraße geführt.

Für den Straßenbahnneubau und Stadtstraßenausbau Erfurt Ringelberg AZ-560.1-383-1/97 erfolgte ein Planfeststellungsverfahren (mit Datum 25.05.98).

#### 1.5.3.2. Technische Infrastruktur

Leitungsgebundene Infrastruktur befindet sich in den Straßen und auf dem Betriebsgelände des Schlachthofs. Entlang dem Bahndamm verläuft eine oberirdische Heizleitung sowie Leitungen der Arcor.

Im Verlauf der Umsetzung der Planung ist zu prüfen, inwieweit an das bestehende Netz angeknüpft werden kann oder dies zu erneuern ist.

### 1.5.4. Umweltsituation

#### 1.5.4.1. Lärm

Durch das Ingenieurbüro Steger und Piening wurden schalltechnische Untersuchungen für das Plangebiet durchgeführt. Diese Gutachten liegen im Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt, Staufenbergallee 18, 99085 Erfurt, und dem Stadtplanungsamt Erfurt, Löberstr. 34, 99096 Erfurt, zur Einsichtnahme aus.

Geräuschimmissionen<sup>1</sup> werden zum einen durch die vorhandenen Verkehrswege und zum anderen durch die angrenzenden gewerblich genutzten Flächen im Planungsgebiet verursacht. Straßenverkehrslärme werden im Planungsgebiet in der Hauptsache durch die Geräusche der Leipziger Straße bzw. Greifswalder Straße verursacht. Die Geräusche der vorhandenen Bahnstrecken (Richtung Norden bzw. Süden) sind demgegenüber relativ gering.

Die in einer schalltechnischen Untersuchung durch das Büro Steger & Piening (Stand 01.05.1998) sowie im Nachtrag vom 26.02.1999 ermittelten Schallpegel haben ergeben, daß die erforderlichen Immissionsgrenzwerte für eine Mischgebietsnutzung schon überschritten werden und diese nur mit Lärmschutzmaßnahmen realisierbar ist.

Aufgrund der derzeit vorhandenen Verkehrsgeräuschsituation werden entlang der Leipziger bzw. Greifswalder Straße an den jeweilig straßenzugewandten Fassaden Geräuschpegel von tags ca. 70 dB(A) und nachts ca. 60 - 65 dB(A) hervorgerufen, die bereits die Immissionsgrenzwerte für Gewerbegebiete am Tag und in der Nacht überschreiten. Eine Verbesserung der Werte um ca. 6 dB kann durch die Veränderung des Fahrbahnbelages (von derzeit Pflaster auf Asphalt, s. textliche Festsetzungen) erreicht werden.

Über die Geräuschemissionen der angrenzenden Gewerbeflächen liegen keine genauen Werte vor, aber das Gutachten geht davon aus, daß selbst durch eine Wohnbebauung die außerhalb des Planungsgebietes liegenden Gewerbeflächen nicht eingeschränkt werden.

#### 1.5.4.2. Geruchsbelästigung und Lärmemissionen durch Gewerbe

Auf dem Grundstück der Firma Löblein befindet sich eine BImSch-Anlage, die derzeit auf Grund von Geruchsemissionen Abstandsforderungen zu einer angrenzenden Wohnnutzung von 300 m lt. Abstandserlaß nach sich zieht. Es handelt sich dabei um eine Anlage für Fleischwaren (7.4 (2) Anhang BImSch-V) zur Wärmebehandlung von Fleisch mit maximaler Verarbeitungsmenge von 13 Tonnen pro Woche.

Die Schallpegel-Immissionswerte der Gesamtanlage sind für die Wohnbebauung Greifswalder Straße auf 35 dB(A) tags und nachts begrenzt; für das nächstgelegene Wohnhaus im Mischgebiet auf 39 dB(A) tags und nachts begrenzt; somit sind von dem Gewerbe der Firma Löblein keine Beeinträchtigungen der Mischgebiete und angrenzenden Wohnbebauung durch Lärm zu erwarten.

#### 1.5.4.3. Klima/Luft

In einem Klimagutachten zu Flächen nördlich des Plangebietes, das auch für das Plangebiet herangezogen werden kann, wurde festgehalten, daß die nähere Umgebung östlich der Bahn, d. h. der gesamte Hangbereich vom Galgenberg und Ringelberg eine Übergangszone vom Freilandklima zum Stadtklima darstellt. Insbesondere bei austauscharmen Wetterlagen, die bei Hochdruckwetterlagen mit einer östlichen Strömung verbunden sind, stellen die Flächen Strömungsluftbahnen für östliche Winde (Frischluftezufuhr) und Kaltluft dar.

Sowohl eine lockere als auch flächenhafte Bebauung führt zu Beeinträchtigungen der Belüftungsfunktionen für westlich angrenzende Bereiche.

Die Bebauung ist daher so angeordnet, daß östliche Winde und Kaltluftströmungen durch freigehaltene Schneisen geführt werden. Erschließungsstraßen sind so angeordnet, daß Windströmungen aus östlichen Richtungen unterstützt werden.

Zur Geringhaltung der Schadstoffe, die durch Heizquellen in die Atmosphäre abgegeben werden, ist das Planungsgebiet Bestandteil des Versorgungsgebietes für Fernwärme. Es gilt die Fernwärmesatzung der Stadt Erfurt.

#### 1.5.4.4. Geologie/Grundwasser/Wasser

Die geologischen Verhältnisse auf dem Gelände des ehemaligen Schlachthofes weisen folgendes Schichtenprofil auf: 0,6 m - 1,1 m Mutterboden auf 0,2 m - 0,9 m Auffüllungen mit Mergel. Darunter folgen 12 m - 13 m mächtige Niederterrassenschotter in Form von Kiesen und Grobkiesen, unterlagert mit grauen Mergelsteinen des Gipskeupers.

Für das Untersuchungsgebiet wird eine Grundwassergleiche von 184 m über NN dokumentiert. Der Grundwasserstand liegt zwischen 6,8 - 7,8 m unter Geländeoberkante (GOK).

Die Grundwasserfließrichtung ist nach Norden gerichtet.

Im Rahmen der Gutachten zur Untersuchung von Altlasten und ergänzenden Grundwasseruntersuchungen wurde festgestellt, daß eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser aufgrund der geologischen und hydrologischen Verhältnisse sowie der Eluat-Untersuchungen nicht zu befürchten ist.

#### 1.5.4.5. Brunnen

Im Planungsgebiet befinden sich fünf Brunnen ohne Trinkwasserqualität, die von einer Fachfirma fachgerecht zu verfüllen sind, so daß ein Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in den Untergrund nicht zu befürchten ist. 4 Brunnen wurden im Rahmen des Altlastengutachtens untersucht (siehe Punkt 1.5.4.6 und in der Anlage). Ein weiterer Brunnen, der nicht untersucht wurde, befindet sich auf dem Flurstück 20/1, dem Betriebsgelände der Firma Löblein. Im grundwasser-gefüllten Bereich können nach Ansicht des Umwelt- und Naturschutzamtes sowohl durchlässige Materialien als auch Ton bzw. Beton eingebracht werden. Vor Verfüllung empfiehlt sich eine Grundwasseruntersuchung der Brunnen auf verschiedene Kohlenwasserstoffparameter, um einen Kontaminationsverdacht des Wassers auszuschließen.

#### 1.5.4.6. Altlasten

Ausgehend von einem, sich aus den bekannten früheren Nutzungen der Flächen ergebenden hinreichenden Verdacht auf Bodenbelastungen, wurde eine historische Nutzungsrecherche (Stand Juni 1997) durch die gewerbegründet bei der Ingenieursozietät für Umweltschutz und Geotechnik in München in Auftrag gegeben, in dessen Ergebnis altlastenverdächtige Flächen bzw. Gebäude ermittelt wurden.

Gemäß den Vorgaben des Thüringischen Altlastenleitfadens ist eine orientierende Erkundung der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Wasser gemacht worden (Stand Mai 1998), auf der aufbauend eine erste Gefährdungsabschätzung stattfand. Zur Eingrenzung der nachgewiesenen Schadensbereiche in der Bodenluft und im Boden wurde eine Detailuntersuchung (Stand Oktober 1998) durchgeführt, deren Ergebnis nochmalige Nachuntersuchungen (Ergänzende LAKW-Bodenuntersuchungen; Stand Januar 1999) forderte.

Die vollständigen Unterlagen der Altlastenuntersuchungen liegen beim Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt, Stauffenbergallee 18, 99085 Erfurt, und dem Stadtplanungsamt Erfurt, Löberstr. 34, 99096 Erfurt, zur Einsichtnahme aus.

Laut Gutachten wurde das gesamte Gelände aufgefüllt mit Material in ca. 1,0 m Mächtigkeit, das Konzentrationen von Schwermetallen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) gebunden an Teere, Asche und Schlackereeste enthält.

Die Boden- und Bodenluftuntersuchungen haben ergeben, daß die ermittelten Konzentrationen für die einzelnen Parameter in den Zuordnungsbereichen Z 0 bis Z 1.2 nach den Richtlinien der LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft) liegen, woraus sich unmittelbarer Sanierungsbedarf nicht ableiten läßt. Jedoch muß damit gerechnet werden, daß bei Tiefbauarbeiten im Rahmen der vorgesehenen Baumaßnahmen belasteter Aushub aus den Auffüllungshorizonten anfällt, der nach Deklarationsanalysen gem. der LAGA verwertet und entsorgt werden muß.

Die Bereiche, in denen erhöhte Schadstoffgehalte im Boden nachgewiesen wurden, sind im B-Plan gekennzeichnet. Dies betrifft folgende Bereiche (s. nächste S.):

- Bereich Waschhalle/Desinfektionsmittellager (Gebäude 40 und 66); erhöhte PAK-Gehalte; im Knick südöstlich des Heckerstieg
- Bereich Wäscherei (Gebäude 37, I – III, VI – XIII); erhöhte PAK-Gehalte; nördlich und südlich der Planstraße B
- LÖLF 1 – 3 (östlich der Gebäude 12 und 13, 26 und 60; nördlich des Gebäudes 24) aufgrund erhöhter ZN-Gehalte westlich der Bahnlinie im Bereich Schlachthof/Planstraße A und Planstraße B

Die Schadstoffkonzentrationen bewegen sich auf diesen Flächen im Bereich der Zuordnungs-klasse Z1.2 bis Z2 nach LAGA, weswegen sie nicht aus der altlastentechnischen Überwachung entlassen werden können.

Aus gutachterlicher Sicht (Schreiben des Gutachters vom 12.02.1999) bestehen allerdings keine Bedenken gegen die geplanten Nutzungen als Misch- und Gewerbegebiet, da die Bodenverunreinigungen als technisch bewältigbar einzustufen sind und seitens des Investors dies auch angestrebt wird.

Aufgrund einer Tonschicht unter dem Auffüllmaterial und Beschränkungen der Schadstoffverunreinigungen auf das Auffüllmaterial besteht keine konkrete Gefahr für das Grundwasser.

#### 1.5.4.7. Naturräumliche Gegebenheit

Die Bestandserfassung zum Grünordnungsplan weist im wesentlichen den Verlauf der Greifswalder Straße als ökologisch bedeutende Grünzone mit Intensivnutzung aus. Daneben existieren in einem ansonsten von einem hohen Versiegelungsgrad gekennzeichneten Gebiet vereinzelt Grünbestände, die es nach Möglichkeit in neu zu entwickelnde Grünstrukturen einzubeziehen gilt.

Die durchgängige Grünzone entlang der Bahnlinie mit hohem Anteil an Extensivstrukturen (Ruderalfluren und Gehölzbeständen) wird erhalten und linienförmig im Plangebiet weiterentwickelt.

### **1.6. Allgemeine Planungsziele**

#### 1.6.1. Ziele aus dem Städtebaulichen Rahmenplan (Auszug)

- Das Gebiet wird als Wohn- und Gewerbebestandort funktionsfähiger. Sein Charakter wird dabei erhalten.
- Die Hauptnutzungen ergänzen sich gegenseitig und werden weiterentwickelt.

- Die typische Vielfalt und Funktionsmischung des Gebietes wird gestärkt. Die Hauptcharakteristik des Gebietes bestimmt sich aus der Wohnnutzung im Westen und der Gewerbenutzung im Osten.
- Das Grün- und Freiraumangebot wird nach Möglichkeit vergrößert.
- Das in seiner Bausubstanz desolate Gebiet wird neu geordnet.
- Im Gebiet vorhandenes, umweltverträgliches, produzierendes Gewerbe soll in seiner Weiterentwicklung unterstützt werden. Gewerbehöfe eignen sich besonders für die vorgesehene Stadtstruktur.

### 1.6.2. Sanierungssatzung

Mit der Sanierungssatzung wurden folgende Sanierungsziele für die "Äußere Oststadt" beschlossen:

#### Sanierungsziele

Die "Äußere Oststadt" wird zum urbanen, innenstadtnahen Gewerbestandort umstrukturiert und neu geordnet.

Sie gleicht auch qualitativ und funktionale Defizite der angrenzenden "Inneren Oststadt" aus und entsteht im Spannungsfeld zwischen den konzentrischen Bändern Wohnen, Grün und Arbeiten.

### 1.6.3. Allgemeine Planungsziele

Ausgehend von der Rahmenplanung Erfurt-Ost im Rahmen des Bebauungsplanes und der Sanierungssatzung werden für den Bebauungsplan folgende Ziele formuliert:

#### Städtebauliche Ziele

- Städtebauliche funktionelle Integration des ehemaligen Schlachthofareals in die Stadtstruktur
- Stabilisierung des Stadtteils durch die Entwicklung von Mischgebieten zum Ausgleich von Versorgungsdefiziten in Verbindung mit weiterer Wohnentwicklung
- Ausbildung einer reduzierten Gewerbezone entlang der Bahn
- Sicherung einer verträglichen Nachbarschaft zum angrenzenden Wohngebiet
- Verlagerung des Durchgangsverkehrs und Schwerlastverkehrs von der Greifswalder Straße auf die geplante Gewerbeachse (Planstraße A)
- Entlastung der Leipziger Straße von Querverkehren von der Greifswalder Straße in das Gewerbegebiet Am Alten Nordhäuser Bahnhof und umgekehrt
- Sicherung eines Wohnanteils im Plangebiet durch Ausweisung von Mischgebieten

Grünordernische Ziele - zur Durchsetzung wichtiger Sanierungsziele aus dem städtebaulichen Rahmenplan Erfurt-Ost

- Entwicklung von Wohnen mit wohnungsnahen Freiraumfunktionen (Grünzug)

- Erhalt und Weiterentwicklung der Grünzone entlang der Greifswalder Straße als Teil eines gesamtstädtischen Grünbandes
- Aufnehmen von Wegebeziehungen des Umfeldes in das Plangebiet
- Erhöhung der Attraktivität für Fußgänger und Radfahrer durch Schaffung geeigneter Fußwegebeziehungen und Radwegeverbindungen durch die Grünflächen
- Entsiegelung von Flächen
- Erhalt vereinzelter Baumbestände
- ggf. Altlastenentsorgung nach vorangegangenem Gutachten

Die derzeit vorhandenen Gebäude im Plangebiet sollen weitgehend nach einem Etappenplan und teilweiser Restnutzung abgerissen werden, eine neue Bebauung ist vorgesehen.

Der Rahmenplan sieht neben der Ausweisung von gewerblich genutzten Flächen auch die Ausweisung von Mischgebietsflächen mit entsprechendem Wohnanteil vor. Aufgrund der vorhandenen Geräuschkonstellation werden die gewerblich genutzten Flächen entlang der vorhandenen Bahnlinie bzw. im Norden des Plangebietes angeordnet.

Entlang der Leipziger Straße ist eine Mischnutzung mit Bürogebäuden, Gaststätten, Dienstleistungs- und Handelseinrichtungen geplant.

Im Osten des Planungsgebietes soll eine neue Straße errichtet werden. Durch diesen geplanten Straßenneubau sollen zum einen die gewerblich genutzten Flächen optimal an das bestehende Verkehrsnetz angeschlossen werden, zum anderen soll die derzeit stark befahrene Greifswalder Straße westlich des Planungsgebietes verkehrsberuhigt werden, wodurch die Geräuschimmissionen sowohl an der bestehenden als auch an einer geplanten Wohnbebauung innerhalb der Mischgebiete verringert werden können.

## 1.7. Erläuterungen des städtebaulichen Entwurfs

### 1.7.1. Nutzungskonzept

Die Neuordnung des Geländes bietet die Gelegenheit, entgegen der früheren monostrukturierten gewerblichen Nutzung, zur Öffnung für andere Nutzungsarten, die in Verbindung mit einer Minimierung der Konflikte, die sich derzeit aus der engen Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe ergeben, in diesem Zuge gelöst werden können.

Der Bebauungsplan muß durch entsprechende, die Störwirkung der verbleibenden Gewerbeflächen an der Bahn mindernde Festsetzungen eine verträgliche Nachbarschaft der Gewerbeflächen zur angrenzenden zu entwickelnden Mischnutzung mit Wohnanteilen westlich der Planstraße A sichern.

Daher wird ein in seiner Nutzungsstruktur gegliedertes Gebiet festgelegt, das sich ausgehend vom Bestand in östlicher Richtung über Mischgebietsflächen zu Gewerbeflächen parallel zur Bahn entwickelt. Die Gliederung erfolgt, um Störungen möglichst zu vermeiden und wird innerhalb des Mischgebietes noch dahingehend differenziert, daß die Nutzungsarten Wohnen, Büroflächen, Gewerbeflächen verschiedenen Bereichen zugeordnet werden und somit die Zonierung der Mischgebiete stärker hervortritt.

Das Konzept geht an der Planstraße A und Leipziger Straße im Sinne einer Verdichtung und Nutzungsmischung von gewerblichen Nutzungen in den unteren flächigen Geschossen (Läden, Werkstätten usw.) aus, über denen Nutzungen mit geringen Deckenlasten (Labor-, Geschäfts- und Büroräume) vorgesehen sind. Im Inneren der Mischgebiete und an der Greifswalder Straße ist über gewerblichen Nutzungen, Dienstleistungs- und Handelseinrichtungen im Erdgeschoß, in den oberen Geschossen eine stärkere Entwicklung von Wohnen gewünscht.

Versorgungsdefizite der "Inneren Oststadt" und der Eigenbedarf aus dem Gebiet können durch Ansiedlung gebietsversorgender Einrichtungen abgedeckt werden. Der Schwerpunkt solcher Einrichtungen ist entlang der Leipziger Straße zu sehen.

Die Entwicklung der Fachhochschule Erfurt am Standort Altonaer Straße verspricht eine Chance für eine schnellere wirtschaftliche Nutzung und Entwicklung des gesamten Standortes.

Durch Ausweisung von Mischgebietsflächen werden mögliche Nutzungen für die Fachhochschule bzw. das Studentenwerk sowie kulturelle Entwicklungsmöglichkeiten offengehalten.

Die im Gebiet angesiedelten Gewerbebetriebe sollen im Gebiet verbleiben und durch die Neuordnung neue Entwicklungsmöglichkeiten erhalten.

#### 1.7.2. Gestaltungskonzept/Raumkonzept

Durch Aufnahme der Geschoßigkeit und Maßstäblichkeit der außerhalb angrenzenden Baustrukturen soll das Neuordnungsgebiet aus seiner derzeitigen flächenhaften Großmaßstäblichkeit heraus an das angrenzende Stadtgebiet angebunden werden.

Die Raumstruktur ist bei Wahrung der Nutzungsqualität an einer dem Standort entsprechenden hohen Dichte orientiert.

Das Gestaltungskonzept der Mischgebiete orientiert sich an den Blockstrukturen der im Westen angrenzenden Wohngebiete. Deutliche Raumkanten sollen den Straßenraum fassen und die Innenblockbereiche vor Lärmimmissionen schützen. Insbesondere die Raumkante (Nordwestfront) an der Planstraße A schützt vor den Emissionen des Verkehrs und grenzt die vielgestaltigen Strukturen des Gewerbegebietes ab.

Im Bereich der Gewerbebetriebe wird auf eine strenge Einbindung des Gewerbegebietes in ein Gestaltungskonzept, entsprechend den verschiedenartigsten Nutzungsansprüchen von Gewerbebetrieben verzichtet, so daß ein größerer Gestaltungsspielraum möglich ist.

Die Unterbrechungen ergeben sich aus den Anforderungen, Kaltluftschneisen in Verbindung mit den Straßenachsen freizuhalten.

Damit der Blick aus den Straßenachsen städtebaulich gefaßt ist, werden in den Straßenachsen der untergeordneten Straßen (Planstraßen B und C) niedrige Baukörper so angeordnet, daß die Luftströme nicht beeinträchtigt werden. Aufgrund ihrer städtebaulichen Bedeutung wird in die Schlachthofstraße/Planstraße A als städtebauliche Dominante ein 6-geschossiges Punkthaus in die Straßenflucht eingeschoben. Die notwendige Klimaschneise in Verlängerung der Schlachthofstraße bleibt erhalten und wird nach Süden hin verschoben.

Um das Gebiet im Norden im Übergang von der Greifswalder Straße zum Heckerstieg räumlich zu fassen, wird hier ein querstehender Gebäuderiegel angeordnet, wodurch sich eine Platzsituation ergibt, in der sich die Achsen der Schlachthofstraße und der Straße Am Kühlhaus fangen.

### 1.7.3. Erschließungskonzept

Die Neuordnung des Geländes und Öffnung gegenüber der früheren monostrukturierten Nutzung erfordert auch eine Neuordnung der Verkehrserschließung, die jedoch aufgrund der Eigentumsverhältnisse kompliziert ist und langfristig vorbereitet werden muß.

Neben Leipziger Straße und Greifswalder Straße wird das Gebiet über eine Entlastungsstraße (Planstraße A) erschlossen. Die neu zu entwickelnde Straße nimmt den bisherigen Durchgangsverkehr der Greifswalder Straße auf, so daß diese soweit von Verkehr entlastet wird, daß sie nur noch Anwohnerverkehr und den ÖPNV (Bus) aufzunehmen hat und im Endausbau als beruhigte Straße in einem Grünzug in Nord-Süd-Richtung fungieren kann, an der Wohnnutzungen entstehen können.

Neben diesem Anwohnerverkehr und ÖPNV erhält die Greifswalder Straße die Funktion einer Fußgänger- und Radwegeverbindung.

Die Entlastungsstraße, Planstraße A, erschließt die neuen Mischgebietsflächen und Gewerbeflächen und führt zur Ausbildung eines Vollknotens an der Einmündung der Straße Am Alten Nordhäuser Bahnhof/Leipziger Straße, wodurch ein Anschluß an angrenzende Gewerbeflächen im Süden hergestellt wird. Die Planstraße A ersetzt jedoch in erster Linie die gegenwärtige Durchgangsverkehrsfunktion der Greifswalder Straße, wodurch für die vorhandene Wohnbebauung sowie hinzukommende Mischgebiete verträgliche Lärmwerte erreicht werden.

Im Norden wird die Verbindung zur Eugen-Richter-Straße durch Entwicklung eines leistungsfähigen Kreisverkehrs mit Anbindung der Schlachthofstraße und Straße Am Kühlhaus hergestellt. Solange der Vollknoten Leipziger Straße/Straße Am Alten Nordhäuser Bahnhof nicht hergestellt werden kann, behält die Greifswalder Straße ihre gegenwärtige Funktion.

Die Planstraße A hat bis zum Endausbau, wie die Planstraßen B und C, reine Erschließungsfunktion für den Quell- und Zielverkehr des Gebietes.

Die Mischgebiete sind ebenfalls über die Entlastungsstraße als Außenring erschlossen, um den Verkehrslärm im Inneren möglichst gering zu halten. Die innere Erschließung des Gebietes (Planstraßen B und C) nimmt die Straßenanbindungen aus den angrenzenden Wohngebieten im Westen auf. Die untergeordneten Querverbindungen (Planstraßen B und C) dienen als neue Anliegerstraßen, auf denen Schleichverkehre bei Endausbau zu vermeiden sind.

Der durch das Gebiet erzeugte ruhende Verkehr wird im Gebiet aufgenommen.

Im Sinne einer effektiven Flächenausnutzung ist es wünschenswert, die Anforderungen des ruhenden Verkehrs durch eine Gemeinschaftsanlage sowohl für die Gewerbeflächen als auch Mischgebietsflächen abzudecken, die als eine "Schallschutzbebauung" dahinterliegende Wohnnutzungen schützen könnte.

Auf Grund der hohen baulichen Dichte wird der Stellplatzbedarf im Mischgebiet vorwiegend durch Tiefgaragen und Parkhäuser abgedeckt werden müssen. Ein Teil des ruhenden Verkehrs, vor allem für Anwohner, soll auch auf Flächen der rückgebauten Greifswalder Straße und straßenbegleitend zu den Planstraßen A, B und C untergebracht werden.

Mit dem Ausbau der Leipziger Straße und dem Bau der Straßenbahn erfolgt eine verbesserte Anbindung des Gebietes an den ÖPNV.

#### 1.7.4. Grün- und Freiraumkonzept

Das Grün- und Freiraumkonzept des Entwurfes ist aus dem städtebaulichen Rahmenplan zum Sanierungsgebiet Erfurt-Ost entwickelt. Es soll auch außerhalb des Plangebietes liegende private, gemeinschaftliche und öffentliche Grünbereiche miteinander großräumig vernetzen.

Der bereits vorhandene intensive Grünbestand an der Greifswalder Straße ist die Weiterführung eines aus südlicher Richtung auszubildenden Grünzuges.

Durch einseitige Aufweitung wird der Grünbestand zum „durchgrüntem Band“ (Grünzug) weiterentwickelt.

Die Grünflächen werden gesichert durch Festsetzung als Straßenverkehrsgrün in den öffentlichen Straßenflächen bzw. in den Nutzungsflächen als nicht überbaubare Flächen.

Die höhere bauliche Ausnutzung mit Überschreitung der Obergrenzen der BauNVO durch GRZ und GFZ wird durch die Ausbildung des "Grünen Bandes" als "Grünzug" gerechtfertigt.

Im Zusammenhang mit dem Verkehrskonzept soll die Greifswalder Straße soweit von Verkehr entlastet werden, daß sie im Endausbau als Anliegerstraße funktionieren kann.

#### 1.7.5. Technische Infrastruktur

Das Gebiet ist z.Z. über die Greifswalder Straße, Leipziger Straße und den Heckerstieg an die leitungsgebundene Infrastruktur angebunden.

Die bestehenden Versorgungsleitungen werden, soweit sie in öffentlichen Straßen liegen, in die Planung übernommen.

Für die bauliche Neuordnung und Nachverdichtung sind Ver- und Entsorgungsleitungen in den Straßenraum der neu geplanten Erschließungsstraßen zu legen. Die geplanten Verkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert, um die Entwässerungs- und Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Fernwärme, Telefon) zur Erschließung der Grundstücke aufzunehmen.

Die leitungsgebundene Infrastruktur (ein Kanalnetz) ist im Rahmen der Erschließungsplanung neu zu ordnen. Hierbei wird, soweit möglich, an das bestehende Netz angeknüpft. Die Trasse des Hauptsammlers in der Greifswalder Straße wird bei der Straßenreduktion erhalten. Leitungen, die überbaut werden, sind zu verlegen.

Die Herstellung und Kosten der notwendigen Maßnahmen werden in einem Durchführungs- und Erschließungsvertrag mit dem Vorhabenträger geregelt.

Im weiteren Planungsverlauf ist zu prüfen, ob der Anschluß an die vorhandenen Leitungsnetze möglich ist bzw. sind beim Ausbau der Leipziger Straße zukünftige Anschlüsse zu berücksichtigen und mit einzuplanen.

## 2. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

### 2.1. Art der baulichen Nutzung

#### 2.1.1. Mischgebiete (MI1, MI2, MI3, MI4)

Den allgemeinen Zielen des Bebauungsplanes entsprechend werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zwischen den angrenzenden Wohngebieten und den zu erhaltenden Gewerbegebieten zur planerischen Bewältigung eines im Regelfall bestehenden Konfliktes zwischen dem Störgrad eines Gewerbegebietes und dem Störgrad eines Allgemeinen Wohngebietes Mischgebiete festgesetzt. Der Störgrad eines Mischgebietes ist mit dem Schutzanspruch eines benachbarten Allgemeinen Wohngebietes regelmäßig vereinbar.

Zu Festsetzung 1.1.1, 1.5.1 und 1.5.2:

Aufgrund der im Stadtteil vorliegenden Versorgungsdefizite soll durch eine gezielte Steuerung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben verhindert werden, dass sich eine monostrukturierte und der Versorgung des Wohnumfeldes nicht entsprechende Einzelhandelsstruktur entwickelt. Dies ist nicht nur auf den vorliegenden Standort bezogen, sondern auch großräumlich für Erfurt zu betrachten. Eine Einzelhandelsentwicklung über 1.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für den Geltungsbereich des Bebauungsplans soll aus städtebaulichen und infrastrukturellen Gründen nur ausnahmsweise zulässig sein. Der Einzelhandel soll insbesondere an der Leipziger und Greifswalder Straße konzentriert werden. Aus diesem Grund wird im Baugebiet MI4 eine Einzelhandelsentwicklung von bis zu 700 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche vorgesehen. Gleichfalls werden in den Blockinnenbereichen der Mischgebiete MI2 die Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen (siehe auch Festsetzung 1.4.1).

Eine Begrenzung der Einzelhandelsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird für notwendig gehalten, um die Funktion des Geschäftszentrums in der Innenstadt der Stadt Erfurt nicht zu schwächen und Nebenzentren zu verhindern. Aus diesem Grund können Versorgungsdefizite vor Ort durch die ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben im MI1 und MI3 sowie im MI4 für Einzelhandelsbetriebe über 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche bedarfsgerecht gesteuert und ausgeglichen werden, ohne das negative Auswirkungen im Geschäftszentrum auftreten.

Auf Grund der guten verkehrlichen Anbindung im Kreuzungsbereich Greifswalder Straße / Leipziger Straße sowie der Straßenbahnhaltstelle sind im MI4 Einzelhandelsbetriebe mit bis zu 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche erwünscht. Einzelhandelsbetriebe über 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche sind im MI4 lediglich ausnahmsweise zulässig (siehe auch Festsetzung 1.5.2).

Die Stadt Erfurt hat ein Gutachten über die „stadtverträgliche Dimensionierung und Branchengliederung eines Fachmarktzentrums in Innenstadtrandlage“ in Auftrag gegeben. Dieses Gutachten wurde den Ausschüssen Stadtentwicklung, Bau und Verkehr am 04.06.1997 sowie dem Ausschuss Wirtschaft und Liegenschaften am 02.07.1997 vorgestellt und zur Kenntnis gegeben. In diesem Gutachten (Stand Februar 1997) wird aufgeführt, daß fast zwei Drittel der Geschäfte weniger als 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche aufweisen, ca. 22 % der Einzelhandelseinrichtungen verfügen über 100 m<sup>2</sup> bis 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, hingegen nur 8 % der Ladengeschäfte besitzen eine Verkaufsfläche von über 1.000 m<sup>2</sup>.

Ein umgekehrtes Bild ergibt sich hingegen bei den Anteilen der Verkaufsflächen. Die Anzahl der Geschäfte über 1.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche vereinen jedoch 73 % der Verkaufsflächen auf sich. Die nominale Mehrheit der Betriebe unterhalb 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche dagegen verfügen nur über einen Flächenanteil von 6 %, die Betriebe von 100 m<sup>2</sup> bis 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche von ca. 10 %.

Zur Stärkung der vorhandenen kleinteiligen Einzelhandelsstrukturen sowie zur Behebung des Versorgungsdefizites sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine großflächigen Einzelhandelsbetriebe integriert werden.

Dies gilt auch für die Gewerbegebiete, wo durch Festsetzung der lediglich ausnahmsweise vorgesehenen Zulässigkeit der unter Gewerbebetriebe aller Art fallenden (kleinflächigen) Einzelhandelsbetriebe verhindert werden soll, daß sich eine dem Gewerbegebiet nicht entsprechende Einzelhandelsstruktur, insbesondere mit Einzelhandelsbetrieben der Branchen Lebensmittel, Textilien, Schuh- und Lederwaren, entwickelt.

Zu Festsetzung 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3:

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind in den Mischgebieten generell ausgenommen, da ihre Entwicklung an dieser Stelle nicht der geplanten Nutzungs- und Raumstruktur entspricht, das Angebot dieser Nutzungen in der näheren Umgebung schon besteht und die von diesen Nutzungen ausgehenden Verkehre (Ziel- und Quellverkehr) zu Störungen (Lärmimmissionen) der hier gewünschten Wohnnutzungen führen würde.

Die unter § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO genannten Vergnügungsstätten werden in den gewerblichen Flächen ausnahmsweise zugelassen, da hierdurch einem Konflikt mit Wohnnutzungen am besten vorgebeugt werden kann. Die unter § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise auch in anderen als gewerblich geprägten Flächen zulässigen Vergnügungsstätten, werden, um Störungen zu vermeiden, ausgeschlossen.

Zu Festsetzung 1.3., 1.4.:

Durch Ausschluß von allgemein zulässigen Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 8 BauNVO wird in Teilen des Baugebietes eine Gliederung der Mischgebiete im Sinne des § 1 Abs. 4 Nr. 1 in einen ruhigeren Innenbereich und einen peripheren stärker gewerblich belasteten Bereich erzielt.

Durch Gliederung der Gebiete erfolgt eine Abstufung der Nutzungen mit zunehmender Störfähigkeit von Ost nach West. Die Gliederung ist aufgrund der zu erwartenden Lärmsituation an der Planstraße A gerechtfertigt und notwendig.

Zu Festsetzung 1.3.1:

Die an der Entlastungsstraße (Planstraße A) gelegenen M11-Gebiete, gegenüber den Gewerbeflächen an eben dieser Entlastungsstraße, werden weitestgehend auf Geschäfts- und Bürogebäude und sonstiges Gewerbe eingeschränkt. Um mögliche Wohnnutzungen nicht zu starken Störungen auszusetzen, wird Wohnen im M11 und M14 im Erdgeschoß ausgeschlossen und nur ausnahmsweise oberhalb des Erdgeschosses zugelassen.

Zu Festsetzung 1.4.1.:

Um Einzelhandel an Leipziger Straße und Greifswalder Straße zu konzentrieren und die Blockinnenbereiche ruhig zu halten, wird Einzelhandel in den M12-Gebieten ausgeschlossen.

Zu Festsetzung 1.4.2:

Um für mögliche Wohnnutzungen einen ruhigeren Innenbereich zu gewährleisten, werden in den MI2-Gebieten die sonstigen Gewerbebetriebe nur ausnahmsweise zugelassen.

Zu Festsetzung 1.5.3:

Der Ausschluß von Handelstreibenden oberhalb des Erdgeschosses im MI4 soll zur Attraktivität der Erdgeschoßzone im Bereich Leipziger Str./südliche Greifswalder Str. dienen und dazu beitragen, dass mögliche Störwirkungen nicht auf ausnahmsweise zulässigen Wohnungen in oberen Geschossen übergehen.

### 2.1.2 Gewerbegebiete (GE1, GE2, GE3, GE<sub>E1-3</sub>)

Es ist Ziel der Planung, gewerbliche Flächen entlang der neuen Entlastungsstraße (Planstraße A) als Teil eines von Nord nach Süd verlaufenden Gewerbebandes der "Äußeren Oststadt" zu entwickeln GE1 – GE3, GE<sub>E3</sub>.

Diesbezüglich sind zur planerischen Konfliktbewältigung besondere Festsetzungen erforderlich (flächenbezogener Schalleistungspegel, Zonierung, zwingende Geschossigkeit zur Abschirmung), die die von einem Gewerbegebiet ausgehenden Störungen im Hinblick auf angrenzende Gebiete mindert.

Insbesondere die GE<sub>E1-2</sub> dienen als Puffer zwischen den reinen Gewerbegebieten und der Wohnbebauung im Bestand.

Zu Festsetzung 1.6.1:

In Konkretisierung der Sanierungsziele wird aufgrund der Lage des Gewerbegebietes eine hohe bauliche Dichte mit arbeitskräfteintensiven Nutzungen angestrebt. Lagerplätze und Lagerhäuser werden einer derartigen Zielsetzung nicht gerecht und sind deshalb unzulässig.

Zu Festsetzung 1.6.2:

s. Begründung „Zur Festsetzung 1.1.1“

Zu Festsetzung 1.7.1:

Aus gestalterischen Gründen werden Tankstellen auf ausgewählte Flächen (GE2) beschränkt.

Zu Festsetzung 1.8.1 und 1.8.2:

### 2.1.4. Eingeschränkte Gewerbegebiete (GE<sub>E1</sub>, GE<sub>E2</sub>, GE<sub>E3</sub>)

Zur planerischen Konfliktbewältigung hinsichtlich der Abstände für Geruch und Lärm zwischen Wohnbebauung und BImSch-Anlagen der Firma Löblein werden im Übergang zwischen den Gewerbegebieten nördlich der Planstraße A und den Mischgebieten zur Vermittlung eingeschränkte Gewerbegebiete (zwischen Planstraßen A, C und Greifswalder Straße) geplant, in denen nur Betriebe und Anlagen zulässig sind, die nach ihrem Störungsgrad im MI zulässig wären. Dies dient

zum Schutz der gewünschten Wohnnutzung vor gewerblichen Emissionen bzw. zur Sicherung künftiger Entwicklungsmöglichkeiten der Gewerbetreibenden.

Als Begründung für den Ausschluß von Einzelhandelsbetrieben siehe auch „Zu Festsetzung 1.1.1.“

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet (GE<sub>E3</sub>) wird die GRZ und GFZ auf mischgebietstypische Dichten und offene Bauweise festgesetzt, analog zum mischgebietstypischen Charakter entlang der Leipziger Straße und als Fortführung einer aufgelockerten Bebauung (offene Bauweise) und Begrünung in Weiterführung der Strukturen vom Alten Nordhäuser Bahnhof.

## 2.2. Maß der baulichen Nutzung

### 2.2.1. Grundflächenzahl/Geschoßflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan in den Mischgebieten durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), Geschoßflächenzahl (GFZ) und Zahl der Vollgeschosse sowie Traufhöhen bzw. Gebäudeoberkanten bestimmt.

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie zur Minimierung von Verkehrsbelastungen wird insgesamt ein hohes Maß der baulichen Nutzung angestrebt.

Im Gewerbegebiet wird auf eine GFZ und die Zahl der Vollgeschosse zum Teil verzichtet. Statt dessen wird die Höhe der baulichen Anlage durch Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe, orientiert an der Höhe der baulichen Anlagen im Mischgebiet und unter Berücksichtigung der Verträglichkeit mit der gebietstypischen klimatischen und lufthygienischen Situation festgesetzt.

Die Grundflächen- und Geschoßflächenzahlen der Mischgebiete schöpfen die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO aus bzw. überschreiten die GFZ-Obergrenzen in Teilbereichen.

Die besonderen städtebaulichen Gründe, die eine Überschreitung erfordern, sind in Folgendem zu sehen:

- Die festgesetzten GFZ sind notwendig, um das städtebauliche Raum- und Nutzungskonzept umzusetzen und an das vorhandene Ortsbild anzupassen.
- Eine hohe bauliche Innenverdichtung (wie z. B. hier durch Reaktivierung von Gewerbebrachen) ist ein wirksamer Beitrag zum schonenden Umgang mit der Ressource Boden, da somit eine adäquate Flächeninanspruchnahme im Außenbereich vermieden bzw. kompensiert wird.
- Für breite Kreise der Bevölkerung ist bezahlbarer Wohnraum in innerstädtischer Lage nur über flächen- und damit kostensparendes Bauen erreichbar.
- Mit der Entwicklung von MI- und GE-Gebieten in zentrumsnahen Bereichen werden attraktive Angebote zur Schaffung von Arbeitsplätzen in Dienstleistung und Gewerbe unterbreitet.
- Die Überschreitung der GFZ resultiert aus der Festsetzung einer Geschossigkeit, die außer aus Ortsbildgründen auch zur Lärmabschirmung der Verkehrsströme an der Greifswalder Straße und der Planstraße A für den Innenbereich gewählt wurde.

Die Überschreitung wird durch folgenden Umstände ausgeglichen:

- Als Ausgleich wird die Greifswalder Straße als stark durchgrünter überbreiter Straßenzug festgesetzt.
- Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist bei den ermöglichten Überschreitungen nicht anzunehmen. Die Gewährleistung einer hohen Wohnqualität ist ungeachtet hoher Dichten (bis zu einer GFZ von 1,5) durch vielfältige realisierte Beispiele belegt.
- Ein ausgleichender Umstand für die hohe Nutzungsintensität ist in der Ausbildung des aus dem städtebaulichen Rahmenplan für das Sanierungsgebiet Erfurt-Ost entwickelten "Grünen Bandes" an der Greifswalder Straße zur Freiflächensicherung zu sehen.
- Wesentliche nachteilige Auswirkungen für die Umwelt sind durch die GFZ-Überschreitung nicht zu erwarten, da lediglich eine effektivere Ausnutzung der bisher ohnehin versiegelten Flächen erfolgt.
- Durch entsprechende Anordnung der bebaubaren Grundstücksflächen werden trotz der Überschreitungen die klimatischen Gesichtspunkte (Kaltluftfluß von Osten) berücksichtigt.
- Die Bedürfnisse des Verkehrs werden durch die festgesetzten Straßenverkehrsflächen ausreichend befriedigt.

Die geringeren Dichtewerte der eingeschränkten Gewerbegebiete begründen sich durch die Nähe zum Bestand und den geplanten Mischgebieten. Dieser Bereich südlich und westlich der Planstraße A soll formal einheitlich wirken.

Zu Festsetzung 2.1.:

Um gegenüber den ruhigen Dachflächen der Bestandsbebauung nicht durch den sonst möglichen 2/3 Ausbau der Dachgeschosse nahezu ein fünftes Geschöß zu erhalten und die hohen Dichtewerte für die Vollgeschosse so ein wenig auszugleichen, wurden die Aufenthaltsräume in anderen als Vollgeschosse auf die GFZ angerechnet.

Zu Festsetzung 4.2.:

Die aufgrund der GFZ-Überschreitung vergrößerte Baumasse und die damit im Zusammenhang stehenden thermischen Probleme (Verzögerung der Abkühlung wegen der höheren Speicherkapazität) sowie der Einbau von Gebäuden in wichtige klimatische Strömungsleitbahnen wird durch die Festsetzung 4.2. Dachbegrünung (P5) kompensiert.

### 2.2.2. Zahl der Vollgeschosse

Orientiert an der westlich an das B-Plan-Gebiet angrenzenden Wohnbebauung ist die Zahl der Vollgeschosse in den Mischgebieten mit vier Geschossen festgesetzt. Aus gestalterischen Gründen zur Ausbildung von Raumkanten und Abschirmung der Innenbereiche gegen Lärm sind an den Blockrändern zwingend vier Geschosse von bis zu 9,0 m Tiefe festgesetzt. Auf den nachfolgenden Metern zum Blockinnenbereich, besteht die Möglichkeit einer bis zu 4 – geschossigen Bebauung, um den gestalterischen Spielraum zu erhöhen.

### 2.2.3. Höhe der baulichen Anlagen

Die als Höchstmaß festgesetzten Höhen orientieren sich an im Verwaltungs- und Wohnungsbau übliche Geschosshöhen. Sie verhindern extreme Überschreitungen der durchschnittlichen Höhen, ohne den erforderlichen Gestaltungsraum einzuschränken.

Zu Festsetzung 2.2.:

Im Gewerbegebiet wurde anstelle der Festsetzung von Vollgeschossen analog zur Viergeschossigkeit in den Mischgebieten eine max. Gebäudehöhe von 14,00 m gewählt, da hier Nutzungen möglich sind, deren Vollgeschosshöhen zu einer extremen sich nicht mehr einfügenden Überschreitung führen können. Dabei wurde auch die Verträglichkeit der Gebäudehöhen mit der klimatischen und lufthygienischen Situation durch Bereiche mit max. Gebäudehöhen von 7,0 m berücksichtigt.

- Damit eine eindeutige Höhenfestlegung getroffen werden kann, wird die Oberkante der Straßenverkehrsfläche als Bezugsebene der Höhenfestsetzungen bestimmt.

Zu Festsetzung 2.3.:

In den Mischgebieten wird die max. Traufhöhe auf 13,50 m festgesetzt in Anpassung an die gegenüberliegende Bebauung im Bestand.

Um auch die Raumkante an der Greifswalder Straße aus dem Mischgebiet heraus fortzusetzen, wird im Gewerbegebiet um den Kreisel eine Viergeschossigkeit zwingend festgesetzt.

Die Kurve der Planstraße A als Kreuzungspunkt zweier Blickachsen wird durch die zwingende Festsetzung von sechs Geschossen akzentuiert.

Zu Festsetzung 2.4.:

- Da es zur Festsetzung von Höhen eines Orientierungsmaßes bedarf, wird die Bezugsebene vorgegeben.

## **2.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Baulinien, Baugrenzen sowie Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes**

### 2.3.1. Bauweise

Zu Festsetzung 3.1.:

In Anlehnung an die angrenzende gründerzeitlichen Blockstrukturen, zur Erzielung hoher Dichten, der Abschirmung gegenüber den emitierenden Verkehrsstraßen, der räumlichen Abgrenzung gegen das weniger streng in das Gesamtgestaltkonzept einbindbare Gewerbegebiet bzw. zur Schaffung gebietstypischer geschlossener Raumkanten ist in den Mischgebieten und den eingeschränkten Gewerbegebieten  $GE_{E1}$  und  $GE_{E2}$  an den Blockrändern eine abweichende Bauweise (a) als faktisch geschlossene Bauweise festgesetzt.

Die Regelung der abweichenden Bauweise (a), die für die Blockinnenbereiche der Mischgebiete (MI2 und MI4-Bereiche) sowohl eine offene als auch geschlossene Bauweise festsetzt, soll einen größeren Bebauungsspielraum im Blockinnenbereich eröffnen, weshalb hier auch zwingende Regelungen vermieden werden. Für den gesamten MI-Bereich wird ein Heranbauen an die seitlichen Grundstücksgrenzen ermöglicht. Trotz des damit verbundenen Vorbehaltes der nachbarlichen Einigung eröffnet diese Festsetzung gegenüber einer bindenden Regelung die größeren Möglichkeiten.

Zu Festsetzung 3.2.:

Für das Gewerbegebiet GE1 wird eine abweichende Bauweise a\* festgesetzt, so daß am Gebietsaußenrand durch Festsetzung einer geschlossenen Bauweise eine Abschirmung der dahinterliegenden Flächen sowohl aus Gründen des Lärmschutzes als auch als optisch gestalterische Barriere entsteht.

Für das GE2 und GE<sub>E3</sub> wurden im Gewerbegebiet größere Bebauungsspielräume gelassen. Deswegen wurde in diesen Bereichen, in denen es städtebaulich sinnvoll bzw. verträglich erscheint, eine offene Bauweise festgesetzt.

Verträglich ist es in Bereichen, die nicht unmittelbar in weit einsehbaren Straßenfluchten liegen (z.B. Schlachthofstraße) und die durch andere Bereiche mit rigideren Festsetzungen (geschlossene Bauweise, Baulinie) städtebaulich gefaßt sind.

### 2.3.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Zu Festsetzungen 3.3 und 3.4:

In den Festsetzungen sind die in § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO bezeichneten Überschreitungen der Baulinien und Baugrenzen näher bestimmt.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist ansonsten entsprechend der GRZ bzw. GFZ zu ermitteln (siehe Begründung 2.2.1. zu den Festsetzungen 2.1. - 2.3.).

### 2.3.3. Baulinien, Baugrenzen sowie Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes

Zu Festsetzung 3.3. und 3.4.:

Um das städtebaulich-räumliche Konzept zu unterstützen, wurden zur Einhaltung von Baufluchten Baulinien an den Blockrändern festgesetzt. Baulinien wurden auf Bereiche beschränkt, in denen sie städtebaulich-gestalterisch unverzichtbar sind.

Um eine Differenzierung in der Gestaltung bzw. architektonische Akzentuierungen zu ermöglichen, werden Ausnahmen in Form einer Über- oder Unterschreitung der Baulinie bzw. der straßenseitigen Baugrenze bis zu 1,5 m über weniger als 3,0 m der Gebäudeflucht von den rigiden Festsetzungen der Baulinie bzw. der straßenseitigen Baugrenze zugelassen.

Die in den Mischgebieten und in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE<sub>E1</sub> und GE<sub>E2</sub> zum Blockinnenbereich gewandten Baugrenzen dienen zur Abgrenzung zwischen der zwingenden Geschossigkeit und der Höchstgrenze der Geschossigkeit der Gebäude.

Die zweifache Festsetzung einer rückwärtigen "Baugrenze" (die "2. Baugrenze" ist dargestellt durch das Planzeichen zur Abgrenzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebietes gemäß § 1 Abs. 4 und § 16 Abs. 5 BauNVO) ist erfolgt, um den Gestaltungsspielraum möglichst offen zu halten und die zwingende Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse auf ein Minimum zu reduzieren.

Diese rückwärtigen „2. Baugrenzen“ bei den MI1 und MI3 in ca. 18,60 m Tiefe im Bereich Leipziger Straße / Planstraße A bzw. 20,0 m Tiefe in den übrigen Bereichen schließen die überbaubaren Grundstücksflächen nach hinten ab.

Eine Überbauung der "2. Baugrenze" mit Gebäuden, die eine größere Bautiefe als 20 Meter haben, ist möglich, wobei ab der 2. Baugrenze die Festsetzungen bzw. zulässigen Nutzungen des jeweiligen Baugebietes zu beachten sind.

## 2.4. Verkehrsflächen/Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt zwischenzeitlich über die Greifswalder Straße und Leipziger Straße.

Zusätzlich wird durch das Gebiet eine Entlastungsstraße (Planstraße A) zur Greifswalder Straße angelegt. Nach Anbindung der Planstraße A an die Leipziger Straße übernimmt diese die Haupterschließung des Gebietes und dient gleichzeitig als verkehrswichtige Straße der Verbindung zwischen einzelnen Stadtteilen und als Trasse für den Nutzfahrzeugverkehr.

Diese geänderte Verkehrsführung erfordert den Umbau des Straßenknotens Greifswalder Straße/Am Kühlhaus/Schlachthofstraße, hier wurde die Knotenform eines Kreisverkehrs gewählt.

Die Binnenerschließung erfolgt über zwei querverlaufende Anliegerstraßen, die das bestehende Straßennetz (Emdener Straße, Rostocker Straße, Wilhelmshavener Straße) fortsetzen.

Mit der Verlagerung des Verkehrs auf die Planstraße A kann eine Verkehrsberuhigung in der Greifswalder Straße durchgesetzt werden, deshalb ist perspektivisch die Verringerung der Fahrbahnbreite möglich.

Für den Durchlaß der Planstraße A auf die Leipziger Straße wurde der Grundstücksverkehr in diesem Bereich abschließend geregelt.

Gutachten zum Kreisverkehr und die Knotenpunkte zur Leipziger Straße liegen den Fachämtern vor.

### 2.4.1. Straßenverkehrsflächen

Den festgesetzten Breiten liegen folgende Querschnitte als Vorschlag zugrunde:

#### Greifswalder Straße

Beidseitiger Gehweg; beidseitiger Radweg; beidseitiges Grün, westlich ca. 6,90 m, östlich 5,0 m; beidseitiger senkrechter Parkstreifen mit 4,30 m (zusätzlich 70 cm Überhang); Fahrbahn 6,50 m (wegen Busverkehr).

#### Planstraße A

Beidseitig 2,00 m Gehweg und 2,50 m Park- und Grünstreifen/7,00 m Fahrbahn.  
Kurvenradius 50 m mit 1,30 m Innenspurverbreiterung.

#### Planstraße B und C

Beidseitig 2,7 m Gehweg und senkrechter Parkstreifen mit 4,30 m (zusätzlich 70 cm Überhang); 6,00 m Fahrbahn.

#### Heckerstieg

Beidseitig 3,0 m Gehweg und 2,50 m Parken/6,50 m Fahrbahn; Radverkehr auf den Fahrbahnen.

#### Kreisverkehr

Kreiseldurchmesser 32 m (Dimensionierung für Schwerlastverkehre und Busse), 2,0 m rundherum verlaufender Grünstreifen; 2,5 m Geh- und Radweg.

Aufgrund der Erschließungsplanung oder den Erfordernissen des Straßenbaus können Änderungen der vorgeschlagenen Straßenaufteilung erfolgen.

#### 2.4.2. Geh- und Radwegeverbindungen

Gehwegeverbindungen werden straßenbegleitend angeordnet.

Eine Radwegeverbindung durchläuft das Gebiet in Längsrichtung von der Leipziger Straße über die verkehrsberuhigte Greifswalder Straße in Richtung Heckerstieg.

Besondere Geh- und Fahrrechte sind nicht festgesetzt.

#### 2.4.3. Ruhender Verkehr

zusätzliches Stellplatzangebot im öffentlichen Straßenraum (Maximalzahl):

Planstraße A	40 Buchten x 2 Stellplätze	=	80 Stellplätze parallel
Planstraße B	20 Buchten x 4 Stellplätze	=	80 Stellplätze senkrecht
Planstraße C	20 Buchten x 4 Stellplätze	=	80 Stellplätze senkrecht

---

Gesamt ca. 240 Stellplätze \*

\*unbeachtlich von noch einzuordnenden Ausfahrten sowie den Stellplätzen in der Greifswalder Straße und Heckerstieg.

Bauordnungsrechtlich notwendige Stellplätze sind grundsätzlich entsprechend dem Bedarf der zu errichtenden Einrichtungen auf dem Grundstück oder in Gemeinschaftsanlagen nachzuweisen.

#### 2.4.4. ÖPNV

Im Bereich der Greifswalder Straße erfolgt zur Gewährleistung ökonomischer Haltestellenabstände eine Verlegung der derzeitigen Bushaltestelle mit Lage zwischen Wilhelmshavener und Rostocker Straße in Richtung Kreisverkehr (Norden), wobei die Bushaltestelle in Einfahrtsrichtung zum Kreisverkehr ohne Busbucht, in Ausfahrtsrichtung mit Busbucht versehen wird.

### 2.4.5. Flächen für Stellplätze, Garagen und deren Einfahrten

Zu Festsetzung 5.1.:

Um ein möglichst hohes Freiflächenpotential zu behalten, sind freistehende eingeschossige Einzelgaragen in den GE- und MI-Gebieten unzulässig und Nebenanlagen nur ausnahmsweise zulässig.

Um im Gewerbegebiet kostengünstigen und effektiven Parkraum schaffen zu können, werden oberirdische Garagen (z.B. Parkhäuser) ausnahmsweise zugelassen; freistehende Einzelgaragen sind nicht zulässig.

## **2.5. Versorgung und Entsorgung, technische Infrastruktur**

Die geplanten Verkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert, um die Entwässerungs- und Versorgungsleitungen (Abwasser, Wasser, Gas, Strom, Telefon) zur Erschließung der Grundstücke aufzunehmen.

Die leitungsgebundene Infrastruktur (ein Kanalnetz) ist im Rahmen der Erschließungsplanung neu zu ordnen. Hierbei wird, soweit möglich, an das bestehende Netz angeknüpft. Die Trasse des Hauptsammlers in der Greifswalder Straße wird bei der Straßenreduktion erhalten. Leitungen, die überbaut werden, sind zu verlegen. Dies wird am Heckerstieg durch Überplanung des Hauptsammlers und Gasleitung der Fall sein und entlang dem Bahndamm durch Überplanung der Fernwärmehauptleitung.

Die Herstellung und Kosten der notwendigen Maßnahmen werden im Durchführungs- und Erschließungsvertrag mit der gewerbegründ geregelt.

Anschlußzwang an das Fernwärmenetz

Ein Anschlußzwang an das Fernwärmenetz ergibt sich aus der Fernwärmesatzung der Stadt Erfurt, Beschluß-Nr. 074/94, die u.a. zur Verbesserung des Stadtklimas beitragen soll.

### 2.5.1. Fernwärmeleitung (nachrichtliche Übernahme)

Die entlang des Bahndamms oberirdisch verlaufende Heizleitung liegt im wesentlichen auf Bahnfläche aber auch teilweise im Geltungsbereich des B-Plans in einem ruderalen Grünstreifen mit Festsetzungen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft, wodurch u.E. keine Konflikte entstehen. Jedoch sollte sie aus gestalterischen Gründen, zumindest in den straßenüberquerenden Bereichen, unterirdisch geführt werden. Die detaillierte Ausführung wird in weitergehenden Planungen bestimmt.

## **2.6. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

### 2.6.1. Verkehrs- und Gewerbelärm

Bei der notwendigen Auseinandersetzung mit der Lärmproblematik kommt dem Verkehrslärm von der Planstraße A besondere Bedeutung zu.

Für die Bewertung der zukünftigen Lärmsituation sind die Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005 Schallschutz im Städtebau maßgeblich. Hinsichtlich des Verkehrslärms gelten für MI-Gebiete die Orientierungswerte 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht, für Gewerbegebiete 65 dB (A)tags und 55 dB(A) nachts.

Eine Überschreitung der Werte zieht nicht automatisch den Ausschluß der Festsetzung einer bestimmten Nutzungsart nach sich, entbindet jedoch auch nicht von der Abwägung.

Ziel der Festsetzungen zum Schutz vor Lärmwirkung ist es, sicherzustellen, daß eine Bebauung in diesem Sinne vertretbar wird.

Die Geräuschsituation im Planungsgebiet wurde sowohl hinsichtlich der Verkehrsgeräusche als auch hinsichtlich der gewerblich verursachten Geräuschimmissionen untersucht (schalltechnischer Untersuchungsbericht der Firma Steger & Piening GmbH, Bericht Nr. 1001/b2sei vom 01.05.1998 sowie der Nachtrag vom 26.02.1999).

Zu Festsetzung 6.1., 6.5., 1.9.:

Im Ergebnis dieser schalltechnischen Untersuchung konnte festgestellt werden, daß das Planungsgebiet durch die vorhandenen Verkehrsgeräusche stark belastet ist.

Diese Geräuschbelastung wurde erkannt und abgewogen.

Als Ausgleich wurden bauliche Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden in den Festsetzungen angegeben.

Um darüber hinaus sicherstellen zu können, daß im Zusammenwirken aller gewerblich genutzten Flächen die schalltechnischen Orientierungswerte an den nächstgelegenen Wohnhäusern der angrenzenden Wohn- bzw. Mischgebiete nicht überschritten werden, wurden maximal zulässige Geräuschemissionskontingente in Form von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln für die gewerblich genutzten Flächen festgesetzt. Die Einhaltung der flächenbezogenen Schalleistungspegel wird beim Bau oder beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bei Neu- oder Umplanungen von der Genehmigungsbehörde überprüft und umgesetzt als Immissionsanteile in die entsprechenden Bau- und Betriebsgenehmigungen aufgenommen werden können. Dies war notwendig, um das Nebeneinander von gewerblicher Nutzung einerseits und von Wohnnutzung andererseits zu ermöglichen.

Die Einschränkung der Gewerbegebietsflächen erfolgt hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen. Dazu wurde das Gebiet gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO nach den Eigenschaften von Betrieben und Anlagen gegliedert.

Zu Festsetzung 6.2.:

Die Zulassung von Nutzungen nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 bis 5 BauNVO kann zu Störwirkungen anderer zulässiger oder ausnahmsweise zulässiger Nutzungen (Wohnungen) führen. Daher sind bei solchen Nutzungen bauliche und technische Vorkehrungen zu treffen, die gewährleisten, dass die Immissionsrichtwerte nach den entsprechenden Vorschriften und Richtlinien (u.a. TA-Lärm) nicht überschritten werden.

Zu Festsetzung 6.3.:

Die Einhausung von Anlieferungszonen im Blockinnenbereich des MI4 gewährleistet, dass Störungen auf andere Nutzungen eingedämmt bzw. vermindert werden.

## Verkehrslärm

Eine Maßnahme zur Verbesserung der Geräuschsituation ist die Verlagerung des Durchgangsverkehrs von der Greifswalder Straße auf die Planstraße A. Sie führt zu einer erheblichen Geräuscentlastung an der Greifswalder Straße und für den außerhalb des Plangebietes angrenzenden Wohnbestand.

### Zu Festsetzung 6.6.:

Zusätzliche Lärmreduktion bringt der Ersatz des Kopfsteinpflasters durch die besonders leisen Oberflächenmaterialien.

Das schalltechnische Gutachten von Steger und Piening vom 01.05.1998 sowie der Nachtrag vom 26.02.1999 und die darin formulierten schalltechnischen Festsetzungen beruhen auf der Absicht, daß die Greifswalder Straße mit einem glatten Oberbelag, z.B. Gußasphalt, Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt, versehen sowie die maximal zulässige Geschwindigkeit auf 30 km/h beschränkt wird.

Die Immissionsgrenzwerte können dadurch auf tagsüber 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) (lt. Gutachten Steger & Piening, Bearbeitungsstand 01.05.1998) an den nächstgelegenen, straßenzugewandten Fassaden gesenkt werden, so daß eine Mischgebietsausweisung hier (Orientierungswerte der DIN 18005 tags 64 (60) dB(A), nachts 45 (50) dB(A)) in Verbindung mit passiven Schallschutzmaßnahmen im Südwesten des Plangebietes möglich ist.

In den Mischgebietsflächen unmittelbar westlich der Planstraße A und an der Leipziger Straße werden die Grenzwerte mit 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts bis zu einer Tiefe von 20 m erheblich überschritten.

Als Vorkehrung zum Lärmschutz wird das Mischgebiet zoniert. Wohnen wird im äußeren Ring zur Planstraße A (MI1) und an der Leipziger Straße (MI1) und (MI4) und an der Greifswalder Straße (MI4) ab dem ersten Obergeschoß nur ausnahmsweise zugelassen, darüber hinaus wird zum Schutz der dahinterliegenden Bebauung eine geschlossene zwingend viergeschossige Bebauung festgesetzt. Durch die festgesetzte geschlossene Bauweise und Gebäudeanordnung wird ein Vordringen des Verkehrslärms in das Gebiet minimiert. Die Bebauung ist ohne Bauwuch zu errichten. Abstände zwischen Gebäuden würden aufgrund der hohen Verkehrslärmimmission zur Verlärmung der Blockinnenbereiche (Wohnhöfe) führen.

### Zu Festsetzung 6.4. und 6.5.:

Im Mischgebiet können insbesondere in den Mischgebietsflächen MI1 und MI4 weder die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 noch die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzordnung entlang der Leipziger Straße bzw. der Planstraße A eingehalten werden.

Zur Minderung der durch die verbleibenden Orientierungswertüberschreitungen verursachten Störungen innerhalb der Gebäude wird über eine entsprechende Festsetzung der im Baugenehmigungsverfahren zu erbringende Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen vor Außenlärm nach DIN 4109 gesichert. Wegen der vorhandenen Geräuschsituation sollten entlang der Leipziger Straße bzw. der Planstraße A geeignete Grundrißorientierungen beachtet werden, die gewährleisten, daß Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern, die zum Belüften des Raumes erforderlich sind, nicht in den Fassaden angeordnet werden, die in Richtung dieser Verkehrswege orientiert sind.

Durch die Forderung einer bestimmten Grundrißanordnung werden die Lärmeinwirkungen auf besonders störanfällige Räume verringert.

Im Mischgebiet bzw. im Gewerbegebiet sind für Schlaf- und Kinderzimmer Lüftungseinrichtungen vorzusehen, wenn sie in Richtung Leipziger Straße bzw. Planstraße A orientiert sind und nicht über Fenster in anderen Fassaden ausreichend belüftet werden können.

Die Lüftungseinrichtungen müssen eine ausreichende Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.

Die Schalldämm-Maße der Fassade gemäß Punkt 6.1. der textlichen Festsetzungen darf durch die Lüftungseinrichtung nicht verringert werden.

Zu Festsetzung 1.9.:

Damit von Seiten des Gewerbegebietes keine das Mischgebiet störenden Emissionen ausgehen, wird für das Gewerbegebiet ein immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt (gemäß dem schalltechnischen Gutachten von Steger & Piening vom 01.05.1998 i.V.m. dem Nachtrag vom 26.02.1999), so daß die Werte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für ein MI-Gebiet nach DIN 18005 Schallschutz im Städtebau- bzw. TA-Lärm weitestgehend eingehalten werden.

Innerhalb der Gewerbegebietsflächen sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen je qm Grundfläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel nicht überschreiten:

Die immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel gelten jeweils für die Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen.

Der Nachweis auf Einhaltung dieses Schalleistungspegels ist nur für Immissionsorte außerhalb der jeweiligen Gewerbegebietsflächen zu führen. Die oben genannten Festsetzungen der flächenbezogenen Schalleistungspegel (Tabelle) gelten nur zum Schutz der benachbarten Misch- bzw. Wohngebietsflächen. In Richtung Norden bzw. Osten bestehen keine Einschränkungen hinsichtlich der Geräuschemission.

Die Berechnung der zulässigen Immissionsanteile je Betriebsgrundstück ist nach den Rechenregeln der VDI 2714 für freie Schallausbreitung über ebenem Gelände durchzuführen, wobei die Höhe des Schallausbreitungsweges mit  $h_m = 5$  m über Gelände anzusetzen ist.

## **2.7. Verwendungsverbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe (Brennstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe)**

Zu Festsetzung 7.1:

Mit der Tallage der Stadt Erfurt sind besondere immissionsschutzrechtliche Gründe gegeben, die eine Verminderung der Emissionen von Feuerungsanlagen erforderlich machen und rechtfertigen.

Erfurt ist als Smoggefährdungsgebiet (Smog-Verordnung) und als Untersuchungsgebiet nach § 44 BImSchG ausgewiesen.

Das Planungsgebiet befindet sich in einen Fernwärmesatzungsgebiet der Stadt Erfurt, so dass für die Raumwärmeerzeugung bereits feste und flüssige Brennstoffe ausgeschlossen sind. Ausnahmsweise darf trockenes, naturbelassenes, stückiges, zwei Jahre abgelagertes Holz für den gelegentlichen Betrieb von Kaminfeuerstellen, die nicht zum ausschließlichen Heizen der Gebäude dienen, verwendet werden.

Der Ausschluss flüssiger Brennstoffe erfolgt nicht wegen des Schwefelgehaltes, sondern u.a. wegen der höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen der Heizstoffe. Die Stadt Erfurt hat sich mit Beschluß 191/98 dazu bekannt, aufbauend auf den Beschluß der Bundesregierung die CO<sub>2</sub>-Emission im Zeitraum von 1993 bis 2010 um 50 % zu senken.

Zu Festsetzung 7.2.:

Immissionsschutzrechtliche Gründe sprechen für den Ausschluß der Verwendung von halogenierten Kohlenwasserstoffen. Damit werden Emissionen in die Umwelt reduziert. Insbesondere ist die Verwendung in gewerblichen Anlagen im baulichen Verbund mit Räumen, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen dienen und mit Räumen zur Lagerung und zum Verkauf von Lebensmitteln ausgeschlossen. Nachweislich liegen durch Halogenkohlenwasserstoffe schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne § 3 Abs. 1 BimSchG vor.

## 2.8. Grünordnerische und landespflegerischer Festsetzungen

Zu Festsetzungen 4.1. – 4.4.:

Die städtebauliche Neuordnung und Wiedernutzbarmachung des ehemaligen Schlachthofareals führt zu einer Aufwertung der Siedlungs- und Grünflächenstruktur durch teilweise Entsiegelung derzeit hochversiegelter Flächen in der Oststadt von Erfurt. Mittels der Bauflächengliederung sowie Durchgrünung der Straßenräume wird darüber hinaus eine Verbesserung der klimatischen Bedingungen erreicht.

Gleichwohl sind mit der partiellen baulichen Verdichtung Funktionsverluste hinsichtlich der Siedlungsökologie verbunden. Lebens- bzw. Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen sowie innerstädtische Biotopvernetzungsstrukturen werden beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen sind als Eingriffe im Sinne des § 1 a BauGB und § 8 a Abs. 1 BNatSchG zu werten.

Aufgrund der beabsichtigten städtebaulichen Gestaltung und wirtschaftlichen Funktionen können die im Sinne grünordnerisch-landespflegerischer Zielsetzungen funktionsfähigen Flächen und Strukturen im Plangebiet nicht in gleichwertiger und gleichartiger Weise wieder hergestellt werden.

Die durch den vorliegenden Bebauungsplan festgesetzten Eingriffe wurden durch den erstellten Grünordnungsplan bewertet. Es wird davon ausgegangen, daß die nach dem Grundsatz der Abwägung aus dem Grünordnungsplan in den Bebauungsplan übernommenen landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen eine siedlungsökologische Funktionsfähigkeit des Gebietes in Zukunft gewährleisten und die mit der baulichen Neuordnung verbundenen Beeinträchtigungen aufwiegen.

Entsprechend des Grünordnungsplanes sind mittels der städtebaulichen Ordnung sowie der Freiflächengestaltung im Gebiet folgende siedlungsökologische Funktionen zu gewährleisten:

- Schaffung und Vernetzung von siedlungsgebundenen Biotopen und Biotopen des Siedlungsrandes entlang der Bahntrasse sowie in der Grünzone an der Greifswalder Straße und am Heckerstieg
- Schaffung von Grün- und Freiflächen für die wohnungsnahe Erholung
- Schaffung von stadtklimatisch ausgleichend wirksamen Flächen und Strukturen

- Erhaltung und Entwicklung von offenen funktionsfähigen Böden innerhalb von verdichteten Siedlungsbereichen mit Grundwasserneubildungsfunktion und mit Funktion als Pflanzenstandort

Über die grünordnerischen und landespflegerischen Festsetzungen werden die zur Umsetzung der genannten Ziele erforderlichen Maßnahmen verbindlich.

#### 2.8.1. Folgende Einzelmaßnahmen sind vorgesehen:

- Maßnahme M1: Grünstreifen entlang der Bahntrasse

Die Erhaltung und Entwicklung von extensiven Strukturen, verbunden mit Entsiegelungen entlang der Bahnlinie dient vor allem der Stützung des Wasser- und Bodenhaushaltes. Mit der Entwicklung eines breiten Bandes an Ruderalfluren werden zugleich wesentliche Biotop- und Vernetzungsfunktionen im Randbereich entlang der Bahntrasse gewährleistet.

Ruderalflure und Gehölzbestände stellen zugleich klimatisch wirksame Strukturen dar, die innerhalb des Gebietes klimaausgleichende Wirkungen erzielen können.

- Maßnahme M2/P2: Gehölzstreifen innerhalb der Bauflächen

Die Entwicklung von Flächen mit offenen Böden innerhalb eines insgesamt stark versiegelten Areal dient der Stützung des Wasser- und Bodenhaushaltes, klimatischen Ausgleichsfunktionen sowie der Vorbereitung von Gehölzstandorten. Die vorzunehmende Pflanzung nach P2 dient als Ausgleich für den Verlust einer gut strukturierten Hecke aus verwilderten Obstbäumen auf angrenzenden Flächen.

#### Grünzug östlich der Greifswalder Straße und entlang am Heckerstieg

Grünordnerische städtebauliche Zielsetzung für die Flächen ist, neben der Neuentwicklung von Bodenfunktionen in einem stark versiegelten Areal, die Festsetzung eines breiten Bandes von Grünflächen entlang der Greifswalder Straße und am Heckerstieg zur Entwicklung von wohnungsnahen Grün- und Freiflächen und einer Grünzone im Grünflächenverbund der Ost-Stadt von Erfurt. In Verbindung mit der Maßnahme M1 sind darüber hinaus mit den das Mischgebiet an der Leipziger Straße der Neubaufächen umgebenden Grünflächen günstige stadtklimatische Wirkungen verbunden.

Der Erschließungsfunktion der straßenparallelen Flächen wird aus städtebaulichen Gründen der Vorrang eingeräumt und eine Durchgrünung mit Bäumen sowie einem gehwegbegleitenden Grünstreifen vorgesehen.

#### Grünzug westlich der Greifswalder Straße

Die bestehenden Grünflächen östlich der Greifswalder Straße stellen wesentliche Teilflächen der oben benannten Grünzonen dar. Da mit der Gesamtgebietsentwicklung eine über das bestehende Maß hinausgehende Verdichtung verbunden ist, müssen die vorhandenen Grünstrukturen in ihrem Bestand gesichert und entwickelt werden. Insofern ist eine Verbesserung der aufgrund der derzeitigen Verkehrsbelastung der Greifswalder Straße stark beeinträchtigten Baumstandorte gerechtfertigt. Weitere Maßnahmen erfolgen nicht.

Da die Parkplätze sowohl für die Versorgung des angrenzenden Wohngebietes als auch die Plangebietsflächen erforderlich sind, werden diese im Bestand festgesetzt.

#### Baumpflanzungen in der Straßenverkehrsfläche

Die Baumpflanzungen in den Straßenverkehrsflächen dienen der städtebaulich grünordnerischen Gestaltung der Straßenräume und der Schaffung klimatisch wirksamer Grünstrukturen.

#### Baumpflanzung in Innenhöfen bzw. im Quartiersinneren

Innerhalb der derzeitigen Bauflächen entfallen 30 ältere und 25 jüngere Bäume, 10 Obstbäume und ca. 110 lfd.m. Hecke und Gebüsch. Die bauliche Ausnutzung der Grundstücke macht aus klimatischen, vor allem auch städtebaulich-grünordnerischen Gründen zur Schaffung wohnungsnaher Grün- und Freiflächen eine Durchgrünung der Blockinnenbereiche erforderlich.

#### Dach- (Pflanzung (P5)) und Fassadenbegrünung

Aufgrund der lufthygienischen Vorbelastung im Gebiet Erfurt-Ost und dem mit der baulichen Ausnutzung der Bauflächen verbundenen Verlust klimatisch wirksamer Flächen mit Ruderalvegetation und Gehölzbeständen sind Auflagen zur Begrünung von Bauwerken erforderlich.

Die Dachbegrünung im Gewerbegebiet ist dort erforderlich, wo Kaltluftströme in das Gebiet einströmen können, um eine Erhitzung über die Dachflächen der dortigen Gebäude zu verhindern.

Dachbegrünungen sind als extensive wahlweise als intensive Dachbegrünungen vorzusehen.

#### 2.8.2. Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die getroffenen Festsetzungen zur Erhaltung des Baumbestandes dienen der Erhaltung von Klimaschutz- und Biotopschutzfunktionen sowie der Gestaltung des intensiv baulich genutzten Areals sowie der Erhaltung grundlegender Grünsubstanz im Bereich des Grünzuges an der Greifswalder Straße

Für das Stadtgebiet Erfurt findet die Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung der Stadt Erfurt Anwendung.

#### 2.8.3. Nicht überbaute Grundstücks- und Wegeflächen

Die Festsetzungen hinsichtlich der Begrünung der unbebauten Flächen dienen der Ausgestaltung wohnungsnaher Grünflächen sowie dem Klimaausgleich.

#### 2.8.4. Zuordnungsfestsetzungen

Von Zuordnungsfestsetzungen wird abgesehen, stattdessen werden vertragliche Regelungen, die ebenfalls die Einordnung von Nisthilfen beinhaltet, vorgesehen.

Anhang zur Begründung  
Pflanzenliste (Beispiel)

Bäume 1. Ordnung  
(zu pflanzen als Hochstamm)

Acer platanoides  
Fagus silvatica  
Fraxinus excelsior  
Quercus petraea  
Quercus robur  
Tilia cordata  
Tilia platyphyllos  
Ulmus minor

Spitzahorn  
Rotbuche  
Gemeine Esche  
Traubeneiche  
Stieleiche  
Winter-Linde  
Sommer-Linde  
Feld-Ulme

Bäume 2./3. Ordnung  
(zu pflanzen als Hochstamm oder Heister)

Acer campestre  
Betula pendula  
Carpinus betulus  
Malus sylvestris  
Prunus avium  
Prunus padus  
Pyrus pyraeaster  
Salix caprea  
Sorbus intermedia

Feld-Ahorn  
Warzen-Birke  
Hainbuche  
Holzapfel  
Vogelkirsche  
Gewöhnliche Traubenkirsche  
Wilder Birnbaum  
Sal-Weide  
Eberesche

Große Sträucher  
Cornus sanguinea  
Corylus avellana  
Crataegus monogyna  
Euonymus europaeus  
Ligustrum vulgare  
Lonicera xylosteum  
Prunus spinosa  
Rhamnus cathartica  
Rhamnus frangula  
Sambucus nigra

Roter Hartriegel  
Strauchhasel  
Eingriffl. Weißdorn  
Pfaffenhütchen  
Liguster  
Heckenkirsche  
Schlehe  
Kreuzdorn  
Faulbaum  
Schwarzer Holunder

Kleine Sträucher  
Rosa canina

Hundsrose / Gemeine Heckenrose

Kletterpflanzen  
Clematis vitalba  
Hedera helix  
Humulus lupulus  
Lonicera caprifolium

Waldrebe  
Efeu  
Hopfen  
Jelänger-Jelieber

Weitere geeignete Pflanzen zur Wandbe-  
grünung:

Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'  
Aristolochia durior

Selbstklimmer (Wilder Wein)  
Pfeifenwinde

## Grünordnungsplan zum Bebauungsplan JOV 416 - östliche Greifswalder Straße

### Zusammenfassung

#### Grünordnerische Ziele

Mittels der städtebaulichen Ordnung sowie der Freiflächengestaltung unter Entflechtung von motorisiertem Verkehr und Zonen mit Aufenthaltsfunktion sollen im Gebiet folgende siedlungsökologische Funktionen gewährleistet bzw. entwickelt werden:

- Biotopfunktionen und Vernetzung von siedlungsgebundenen Biotopen und Biotopen des Siedlungsrandes entlang der Bahntrasse sowie in der Grünzone an der Greifswalder Straße und an der Straße Heckerstieg
- Grün- und Freiflächen für die wohnungsnaher Erholung
- stadtklimatische Ausgleichsfunktionen über Grünflächen und –strukturen
- Bodenfunktionen innerhalb von verdichteten Siedlungsbereichen im Grundwasserneubildungs-/Retentionsfunktion und mit Funktion als Pflanzenstandort sowie Tierlebensraum

## Maßnahmenplanung und Beurteilung der Eingriffserheblichkeit

siehe Tabelle „Zusammenfassende Eingriffsbewertung“

## Zusammenfassende Eingriffsbewertung

Eingriffssituation		Landespflegegerische Maßnahme		Abweichende städtebauliche Darstellung		Eingriffsbeurteilung	
Eingriff betroffene landschaftliche Funktion	Fläche Anzahl	Beschreibung der Maßnahme Zielsetzung	erforderliche Fläche / Anzahl	von der Zielsetzung / Maßnahme abweichende Darstellung	festgesetzte Fläche/Anzahl		
Boden- und Wasserhaushalt							
<p><b>K1</b> Verlust natürlich gelagerter Böden und Geländestrukturen</p> <p><b>Funktionen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasser schutz, Grundwasserneubildung, Standortpotentiale, Edaphon</li> <li>- kleinklimatisch wirksame Strukturen (Grünflächen)</li> </ul>	ca. 4.535 m <sup>2</sup>	<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stützung von Boden- und Wasserhaushalt</li> <li>- Erhaltung natürlich gelagerter Böden und ihrer Funktionen</li> <li>- Entwicklung von Böden und ihrer Funktionen</li> <li>- Sicherung der Grundwasserneubildung</li> <li>- Erhaltung von Retentionsfunktionen und klimatischer Ausgleichsfunktionen - Dachbegrünung und Begrünung von Unterflurgaragen</li> </ul> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Freihaltung bestehender Gartenpartien von Bebauung, Integrierung in das Grünflächensystem des Baugebietes</li> <li>- Entsiegelung versiegelter Flächen und Entwicklung von Böden im "Grünen Band" entlang der Greifswalder Straße, im Heckerstieg und in den Blockinnenbereichen</li> <li>- Vermeidung unnötiger Versiegelung auf nicht überbaubaren Flächen, Auflagen für wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen</li> <li>- Entsiegelung entlang der Bahntrasse s. K 2</li> <li>- Auflagen zu unbebaubaren Flächen insbesondere entlang der Greifswalder Straße, Grünflächenanteil mindestens 70 %, max. 30 % zulässige Befestigung</li> <li>- Dachbegrünung und Begrünung von Unterflurgaragen</li> <li>- ggf. Sanierung von belasteten Oberflächen (s. gesondertes Gutachten)</li> </ul>	<p>4.535 m<sup>2</sup></p> <p>Entwicklungspotentiale westl. Greifswalder Straße 1.790 m<sup>2</sup></p> <p>östl. 3.600 m<sup>2</sup></p> <p>Heckerstieg 3.300 m<sup>2</sup></p> <p>gesamtes Gebiet</p>	<p>Stärkere bauliche Ausnutzung auch im Bereich der Gartenzonen, insbesondere auch Sicherstellung der südöstlichen Gebietserschließung und Entlastung der Greifswalder Straße vom Verkehr</p> <p>Anordnung von Straßenverkehrsflächen entgegen der grünordnerischen Empfehlung auch auf der westlichen Seite der Greifswalder Straße</p> <p>Aufgrund der notwendigen Auslastung des Baugebietes und der siedlungsstrukturell günstigen Lage ergibt sich ein Vorrang für eine starke bauliche Verdichtung zu Lasten der älteren, gewachsenen Grünflächen und Strukturen im Gebiet. Die Erschließung im Süd-Osten wird darüberhinaus zu einer Beruhigung der Greifswalder Straße notwendig.</p> <p>Einer Erhaltung der älteren Gartenbereiche soll nicht gefolgt werden.</p> <p>Die Kompensation der Neuversiegelung durch Aufgabe der Parkplatznutzung an der Westseite der Greifswalder Straße soll aufgrund der negativen Parkplatzbilanz sowie des ausnutzbaren Stellplatzbestandes in diesem Bereich nicht umgesetzt werden.</p> <p><b>Maßnahmen laut textlicher Festsetzung:</b></p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.4</p>	<p>Einer Neuversiegelung bislang unversiegelter und relativ naturnaher Böden in einer Größenordnung von 3.320 m<sup>2</sup> steht die Entsiegelung von insgesamt 3.895 m<sup>2</sup> im "Grünen Band" sowie von mindestens 5.946 m<sup>2</sup> innerhalb der Blockinnenbereiche gegenüber. Die Flächen sind innerhalb des Baugebietes miteinander vernetzt, so dass entgegen dem Ausgangszustand insofern eine begünstigende Wirkung anzunehmen ist. In diesen Bereichen muss sich die Bodenentwicklung erst ergeben.</p> <p>Dem Vorschlag, entlang der Greifswalder Straße und am Heckerstieg die Grünflächen als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, wurde zugunsten einer Darstellung von Vegetationsflächen nach § 9 (1) 25 BauGB nicht gefolgt. Hierdurch ist die gerade innerhalb von Siedlungsbereichen notwendige Förderung von Bodenfunktionen auf die Ausbildung von Baumstandorten und straßenbegleitenden Grünflächen beschränkt.</p> <p>Das Erfordernis, insbesondere in den Grünstreifen östlich der Greifswalder Straße Zuwegungen, Reststoffbehältern usw. zuzulassen, kann eine weitgehende Befestigung der Grünflächen zur Folge haben (s. Festsetzung 4.4).</p>	<p>Erhaltung 1.215 m<sup>2</sup></p> <p>Entsiegelung 3.895 m<sup>2</sup> + 5.946 m<sup>2</sup> im Innenbereich von Grünflächen 10.709 m<sup>2</sup> bis 11.674 m<sup>2</sup></p>	

Eingriffssituation		Landespflegerische Maßnahme		Abweichende städtebauliche Darstellung		Eingriffsbeurteilung	
Eingriff betroffene landschaftliche Funktion	Fläche Anzahl	Beschreibung der Maßnahme Zielsetzung	erforderliche Fläche / Anzahl	von der Zielsetzung / Maße abweichende Darstellung	festgesetzte Fläche/Anzahl		
<p><b>K2</b> Verlust unversiegelter anthropogen veränderter Böden</p> <p><b>Funktion:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kleinklimatisch wirksame Flächen und Strukturen</li> <li>- Standortpotentiale für siedlungscharakteristische Biotoptypen, Lebensraumangebot charakteristischer Tierlebensgemeinschaften</li> </ul>	<p><b>12.390 m<sup>2</sup></b> (Löblein) + <b>2.709 m<sup>2</sup></b> kleinflächig innerhalb der Fläche</p>	<p><b>Ziel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Stützung von Boden- und Wasserhaushalt</li> <li>-Sicherung unversiegelter Böden und ihrer Funktionen als klimausgleichend wirksame Strukturen, Pflanzenstandort und Lebensraum</li> </ul> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Freihaltung unversiegelter Zonen, Integrierung in das Grünflächensystem des Baugebietes</li> <li>-Entsiegelung versiegelter Flächen und Entwicklung vergleichbarer Ruderalstandorte entlang der Bahntrasse</li> <li>-Entwicklung von Böden im Bereich der Heckenpflanzung Entwicklung von Böden im "Grünen Band" entlang der Greifswalder Straße, in den Blockinnenbereichen s. a. K 1</li> </ul>	<p>3.225 m<sup>2</sup></p> <p>2.500 m<sup>2</sup></p> <p>500 m<sup>2</sup> s. K 1</p>	<p>keine</p> <p>Maßnahmen laut textlicher Festsetzung:</p> <p>4.1 M 1</p> <p>M 2</p>	<p>3.614 m<sup>2</sup></p> <p>488 m<sup>2</sup></p>	<p>Mit der Wiedernutzung des Schlachthofareales ist der Verlust der im Laufe der Zeit aufgrund der Nutzungsaufgabe oder extensiven Nutzung entstandenen Ruderalflächen verbunden. Deren Funktionen im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz sowie die Biotopvernetzung können in Verbindung mit den Bahnflächen sowie durch Entsiegelung und Entwicklung von Flächen weiterhin aufrechterhalten werden.</p> <p>Die Klimaausgleichsfunktion übernehmen zu entwickelnde Vegetationsflächen im Gesamtgebiet.</p>	

Eingriffssituation		Landespflegerische Maßnahme Beschreibung der Maßnahme Zielsetzung	erforderliche Fläche / An- zahl	Abweichende städtebauliche Darstellung von der Zielsetzung / Maßnah- me abweichende Darstellung	Eingriffsbeurteilung
Eingriff betroffene land- schaftliche Funkti- on	Fläche Anzahl				
<b>Arten- und Biotopschutz</b>					
<b>K3</b> Verlust von Ruderalfluren und Vernetzungsfunkti- onen	12.390 m <sup>2</sup> (Löblern) + 2.709 m <sup>2</sup> klein- flächig innerhalb der Fläche	<b>Ziel:</b> - Sicherung und Entwicklung der gebiets- übergreifenden Lebensraum- und Vernet- zungsfunktion entlang der Bahn- trasse - Sicherung siedlungstypischer Lebensraum- angebote in leistungsfähigen Grünzonen  <b>Maßnahmen:</b> - Erhaltung von Ruderalfluren - Sicherung und Entwicklung eines 10 m breiten Bandes entlang der westlichen bahnparallelen Plangebietsgrenze: - Freihaltung von Bebauung und Nutzungen - Entsiegelung versiegelter Flächen und Ent- wicklung von ruderalen Grasfluren (freie Entwicklung) - Eigenentwicklung Ruderalfluren mit partiel- ler Entbuschung / partieller Mahd im Turnus von 5 Jahren - Zulassen von ruderalisierten Zonen im Ge- samtgebiet, keine durchgängige gärtneri- sche Gestaltung - Belassen von Extensivflächen (Ruderalflu- ren, Säume)	5.775 m <sup>2</sup>	keine: Flächendifferenz aufgrund Korrektur der B-Plan-Grenze  <b>Maßnahmen laut textli- cher Festsetzung:</b> <b>4.1: M 1,</b> <b>4.4</b> (unversiegelte Flächen mit guter Voraussetzung für typische Vegetationsgesellschaften)	Mit der Wiedernutzung der Gewerbeflä- chen entfallen Ruderalfluren auf Gewer- bebrachen.  Mit der Ausweisung und Entwicklung ei- nes bahnparallelen Korridors sowie der Annahme, dass innerhalb der Bauflächen ruderalisierte Flächen insbesondere in Anlehnung an die Bahnflächen verbleiben werden, ist davon auszugehen, dass die zur Zeit im Gebiet vorliegenden Funktio- nen vor allem für den Arten- und Biotop- schutz und die Biotopvernetzung auch weiterhin erfüllt werden. Kimausgleichende Funktionen überneh- men zu entwickelnde Grünflächen und Vegetationsbestände s. K 1 - 2. K 4 - 5

Eingriffssituation	Eingriff betroffene landschaftliche Funktion	Landespflegerische Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme Zielsetzung	erforderliche Fläche / Anzahl	Abweichende städtebauliche Darstellung von der Zielsetzung / Maßnahme abweichende Darstellung	festgesetzte Fläche/Anzahl	Eingriffsbeurteilung
K4	Verlust von Biotopkomplexen der Gartenzonen	4.535 m <sup>2</sup>	<p><b>Ziel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Entwicklung von Vernetzungsfunktionen im Siedlungsraum</li> <li>- Sicherung siedlungstypischer Lebensraumangebote in leistungsfähigen Grünzonen</li> </ul> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung der Vegetationsstrukturen mit Nutzgärten, Rasen- / Wiesenflächen, Baum-/ Strauchbestand und Einbindung in das Grün- und Freiflächensystem</li> <li>- Freihaltung von Bebauung und Integrierung in das Grünflächensystem</li> <li>- Erhöhung des Anteiltes extensiver Freiflächen innerhalb gebietsinterner Grünzonen hier entlang der Greifswalder Straße</li> <li>- Schaffung von Grün- und Freiflächen im Gebietsinnern, Grünflächenanteil in Blockinnenbereichen mindestens 40 %</li> <li>- Entwicklung eines quartierübergreifenden Grünflächensystems</li> </ul>	4.535 m <sup>2</sup>	<p>Die Gartenbereiche am Heckerstieg sowie an der Leipziger Straße sollen bebaut werden.</p> <p>Die aufgrund der ehemaligen Ortsrandlage entwickelten landschaftlichen Strukturen stehen einer wirtschaftlichen Ausnutzung und sinnvollen Erschließung, vor allem zur Entlastung der Wohnquartiere an der Greifswalder Straße entgegen.</p> <p><b>Maßnahmen laut textlicher Festsetzung:</b> 4.3, 4.4 <b>in Verbindung mit 4.1</b></p>	<p>Erhaltung Gärten an der Greifswalder 480 m<sup>2</sup></p>	<p>Vergleichbare Strukturen können in einem neuzeitlichen Gewerbegebiet innerhalb eines Stadtgebietes nicht gewährleistet werden.</p> <p>Die Funktionen der Flächen im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz sowie die Vernetzung sollen die bahnp parallelen Zonen sowie der Grünzug entlang der Greifswalder Straße übernehmen.</p> <p>Eine Festsetzung hinsichtlich des Grünflächenanteiles auf den nicht überbaubaren Flächen von mindestens 40 % wird nicht vorgenommen. Es erfolgt die Festlegung der Anlage gärtnerischer Flächen zwischen Baugrenze und Verkehrsfläche. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass bei Anwendung der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt eine Begrünung von 40 % der nicht überbaubaren Fläche in Mischgebieten und 20 % in Gewerbegebieten erfolgt. Der Vorschlag, auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen pro 200 m<sup>2</sup> einen Baum zu pflanzen, wird in 400 m<sup>2</sup> ausgeweitet, wobei je nach Ausnutzung zweifelhaft ist, ob es dann zu Baumpflanzungen kommt. Die Festlegung, 1 Baum pro 200 m<sup>2</sup>, in den Vorgärten führt entlang der Greifswalder zur Pflanzung von ca. 12 Bäumen, wodurch keine weitere Baumreihe entstehen wird.</p>



Eingriffssituation		Landespflegeerische Maßnahme		Abweichende städtebauliche Darstellung		Eingriffsbeurteilung	
Eingriff betroffene landschaftliche Funktion	Fläche Anzahl	Beschreibung der Maßnahme Zielsetzung	erforderliche Fläche/Anzahl	von der Zielsetzung / Maßnahme abweichende Darstellung	festgesetzte Fläche/Anzahl		
<b>K6</b> Verlust von Bausubstanz mit Habitatfunktion für gebäudegebundene Arten  <b>Funktionen:</b> - Lebensraumangebot für siedlungstypische Tierarten		<b>Ziel:</b> - Erhaltung und Entwicklung siedlungstypischer Tierlebensräume  <b>Maßnahmen:</b> - Bebauung unter Schaffung baulicher Voraussetzungen für Vorkommen spezifischer Arten an Gebäuden (u. a. Mehlschwalbe, Mauersegler, Eulen- u. Fledermausarten)	partiell gesamtes Gebiet	Darstellung überbaubarer Flächen ohne Möglichkeit der Festlegung von siedlungsfunktionstypischen Anforderungen		Es ist davon auszugehen, dass im Gebiet gleichartige und gleichwertige Lebensraumangebote nicht erhalten oder wiederhergestellt werden können.	
<b>Landschaftsbild</b>							
<b>K5</b> Verlust von Baumbeständen  <b>Funktionen:</b> - klimadynamisch wirksame Strukturen - räumliche Fassung und Gliederung städtischer Siedlungsflächen - Biotopstrukturen im städtischen Raum	s. o.	<b>Ziel:</b> - Sicherung und Entwicklung von ortsbildprägenden Baumbeständen - Aufwertung innerstädtischer Freiräume  <b>Maßnahmen:</b> - Erhaltung von Bäumen entsprechend Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt ab 10 cm Durchmesser - Anpflanzung von Bäumen gem. Begrünungssatzung der Stadt Erfurt (Pflanzung von mindestens 1 Baum je 4 private Stellplätze); Baumscheibe von Baumstandorten innerhalb befestigter Flächen: mind. 3 x 3 m - Ersatz entfallender Bäume entsprechend Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt	s. o.	s. K 5 Arten- und Biotopschutz		s. o.	
<b>K7</b> Verlust bzw. Gefährdung stadtprägender Bausubstanz  <b>Funktionen:</b> - Förderung der Städtlichkeit - stadthistorischer Bezug	7 Fassaden und Gebäude	<b>Ziel:</b> - Sicherung ortsbildprägender Bausubstanz - Sicherung / Entwicklung stadtbildwirksamer Architekturen - Aufwertung innerstädtischer Freiräume  <b>Maßnahmen:</b> - Erhaltung / Sanierung und Integration in städtebauliches Konzept - Umnutzung von Gebäuden	4 Gebäude	Vor allem die alten Schlachthoffassaden lassen sich nicht erhalten.		Wesentliche Bausubstanz im Bereich der Greifswalder Straße soll erhalten werden. Vorgaben von städtebaulichen Strukturen, insbesondere bezüglich der Gebäudeausrichtung und Höhen, ermöglichen die Neuentstehung einer Gebietsidentität.	

Eingriffssituation		Landespflegegerische Maßnahme		Abweichende städtebauliche Darstellung		Eingriffsbeurteilung	
Eingriff betroffene land- schaftliche Funkti- on	Fläche Anzahl	Beschreibung der Maßnahme Zielsezung	erforderliche Fläche/Anzahl	festge- setzte Flä- che/Anza- hl			
<b>Klima</b>							
Bebauung in klimati- schem Belastungsge- biet s. Konflikte 1 – 5	gesamtes Gebiet	<p><b>Ziel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Gebietsdurchlüftung</li> <li>- Erhaltung und Entwicklung klimaausglei- chend wirksamer Vegetationsstrukturen s. K 1 - 5</li> </ul> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Freihaltung von Luftleitbahnen</li> <li>- Höhenauflagen für Gebäude in Durchlüf- tungszonen</li> <li>- Anordnung der Straßenzüge und Gebäu- deflüchten in Hauptdurchlüftungsrichtung</li> <li>- Erhaltung, Entwicklung von Ruderalfluren, Pflanzung von Bäumen und Sträuchern</li> <li>- Grünflächenanteil in Blockinnenbereichen mindestens 40 %</li> <li>- Pflanzung von mindestens 1 Baum pro 200 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Fläche</li> </ul>	s. K 1 bis K 5	<p>Dem Vorschlag eine Festlegung des Anteiles an Grünflächen von ca. 40 % der nicht überbaubaren Flächen auch in Blockinnenbereichen und innerhalb von Verkehrsflächen wird zugunsten einer höheren Auslastung des Baugebietes nicht gefolgt.</p> <p><b>Maßnahmen lt. textlicher Festsetzung:</b> 4.1: M 2 Gehölzstreifen 4.2: Pflanzmaßnahmen 4.3: Er- haltungmaßnahmen 4.4: Grünflächenanteil</p>		<p>Infolge der klimarelevanten Gesamtge- bietsstrukturierung sowie der Schaffung klimadynamisch wirksamer Vegetations- bestände in gleichmäßiger Verteilung über das Gesamtgebiet ist nicht von einer nachhaltigen Beeinträchtigung des Kli- mahaushaltes auszugehen.</p>	

## Zusammenfassende Eingriffsbewertung

Das Plangebiet ist im Bestand gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an versiegelten Flächen. Von den derzeit unversiegelten und unbebauten Flächen von insgesamt 20.184 m<sup>2</sup> ist bei lediglich 4.535 m<sup>2</sup> in privaten Gärten von einem relativ naturnahen Bodenstandort auszugehen. Alle anderen Standorte sind anthropogen noch stärker verändert bzw. es liegen gar keine Oberbodenhorizonte vor.

Das Gebiet stellt zur Zeit aufgrund seiner Nutzungsstruktur und dadurch bedingten fehlenden Durchlässigkeit für die benachbarten Wohngebiete eine Beeinträchtigung dar. Diese besteht u.a. auch in der Belastung der Greifswalder Straße durch den auf das Schlachthofareal bezogenen Verkehr.

Durch die partielle Nutzungsaufgabe haben sich im Gebiet Biotopfunktionen aufgelassener Siedlungsgebiete in ruderalisierten Zonen und aufgegebenen Gebäuden entwickelt.

- Das Plangebiet hat darüberhinaus aufgrund seiner Lage in der Ostwinddrift am östlichen Stadtrand abhängig von seiner Strukturierung und Nutzung Auswirkungen auf das Innenstadtklima.

Entsprechend der städtebaulich vorgegebenen Funktion als Gewerbe- und Mischgebiet ist von einer Beibehaltung und Intensivierung der baulichen Ausnutzung auszugehen.

Parallel hierzu sollen jedoch auch siedlungsökologische Ziele verfolgt werden, die insbesondere bestehen in einer

- × Förderung wohnungsnaher und stadtbezogener Erholungsfunktion durch
    - Erhöhung der Gebietsdurchlässigkeit
    - Ausbildung der Greifswalder Straße als stadtbezogene Grünverbindung unter Entlastung von Verkehr
    - Schaffung vielfältiger Aufenthaltsbereiche und Dienstleistungsangebote für angrenzende Stadtquartiere
- × Entwicklung der Grünstrukturierung innerhalb des Siedlungsgefüges der Gesamtstadt durch
    - Ausbau der Greifswalder Straße zu einem breiten "Grünen Band"
    - Durchgrünung der Bauflächen
    - Schaffung von Platz- und Straßenräumen
- × Entwicklung von siedlungsökologischen Funktionen mit Bäumen zum Boden-, Wasser-, Klima- sowie Arten- und Biotopschutz durch
    - Entwicklung eines möglichst hohen Anteiles an Grünflächen
    - Entwicklung von Extensivstrukturen wie Ruderalflächen, Gehölze etc. mit Vernetzungsfunktion entlang des Bahndammes und Vernetzung mit ungenutzten Freiflächen innerhalb der Bauflächen
    - Entwicklung von offenen Böden und extensiv genutzten Vegetationsflächen
    - Durchgrünung der Bauflächen mit Großgrün

Entsprechend der städtebaulichen Festsetzungen ist unter Berücksichtigung der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt bei Ausnutzung der Möglichkeiten von folgenden minimalen Anteilen an unversiegelten, gärtnerisch angelegten Flächen auszugehen:

im Mischgebiet mittlere GRZ 0,7 (31.426,55 m<sup>2</sup>)  
(4/10 der nicht bebaubaren Flächen) ca. 3.770 m<sup>2</sup>

im Gewerbegebiet mittlere GRZ 0,8 (54.409,72)  
(2/10 der nicht bebaubaren Flächen) ca. 2.176 m<sup>2</sup>

Unter Zulassung von Zuwegungen ohne Angabe eines höchstens möglichen Ausnutzungsgrades ist wiederum unter Zugrundelegung der Begründungssatzung der Stadt Erfurt von folgendem minimalem Anteil an gärtnerisch angelegten Flächenanteilen innerhalb der Grünzonen und Vorgärten auszugehen:

in den privaten Pflanzflächen entlang des Heckerstieges  
und der Greifswalder Straße (4.829,72 m<sup>2</sup>) GE Gebiet ca. 965 m<sup>2</sup>  
angesetzt bis 40 % Wegeanteil bis ca. 1.930 m<sup>2</sup>

in den Vorgartenbereichen entlang der Greifswalder Straße (2.457 m<sup>2</sup>)  
MI Gebiet ca. 980 m<sup>2</sup>

in den Pflanzflächen der Straßenräume (1.938,82 m<sup>2</sup>)  
angesetzt 40% Wegeanteil ca. 1.170 m<sup>2</sup>  
an Baumstandorten ca. 678 m<sup>2</sup>

Bestandserhalt Garten an der Greifswalder Straße ca. 480 m<sup>2</sup>  
Bestandserhalt Grünflächen westlich der Greifswalder Straße ca. 2.704 m<sup>2</sup>

Darüberhinaus sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen:  
entlang der Bahntrasse 3.614 m<sup>2</sup>  
für Heckenpflanzung innerhalb der Baufläche 490 m<sup>2</sup>

**Insgesamt ist im Plangebiet östlich einschließlich Straßenbegrünung  
am Heckerstieg mit folgendem minimalem Grünflächenanteil  
zu rechnen ca. 17.027-17.992 m<sup>2</sup>**

Hierzu sind die Dachbegrünungen von minimal 2.900 m<sup>2</sup> zuzüglich eines nicht quantifizierbaren Anteiles an Begrünungsflächen auf Flachdächern und Tiefgaragen zu addieren und weiterhin textlich festgesetzte Baumpflanzungen in den Quartiersinnenbereichen zu berücksichtigen.

	vorher	nachher
Grünflächen	7.794 m <sup>2</sup>	10.709 m <sup>2</sup> - 11.674 m <sup>2</sup>
Ruderalflächen	15.099 m <sup>2</sup>	3.614 m <sup>2</sup>

Insgesamt verringert sich der Anteil an begrünten Flächen zulasten von Ruderalflächen. Der Anteil an Grünflächen mit Bezug zu den Bauflächen erhöht sich um ca. 40 %, d.h. es kommt zu einer Verschiebung von Biotopfunktionen zugunsten von siedlungsgebundenen Biotopstrukturen.

Unter Berücksichtigung von Dachbegrünungen und der Ausgleichsfunktionen des nach Planvollzug über das gesamte Gebiet verteilten Baumbestandes sowie der Stärkung der Funktion der Grünverbindung entlang der Greifswalder Straße unter Entlastung von Durchgangsverkehr kann davon ausgegangen werden, dass es zu einer Verbesserung der Gebietsfunktionen für die wohnungsnah und stadtbezogene Erholung sowie für klimatische Ausgleichsfunktionen kommt und damit die wesentlichen Ziele der Grünordnungsplanung im Bebauungsplan umgesetzt werden. Die unbedingt notwendigen Biotopverbundfunktionen entlang der Bahntrasse können gewährleistet werden.

## 2.9. Örtliche Bauvorschriften/Gestaltungsvorschriften

Zu Festsetzung 8.1. – 8.3., 8.5.:

Die Gestaltungsfestsetzungen sollen bei Wahrung weitgehender Gestaltungsfreiheit einen städtebaulich-räumliche Grundtypus in der Kubatur der Bebauung sichern und so die konzeptionell angedachte Geschlossenheit der verschiedenen Bereiche vermitteln.

Zu Festlegung 8.4.:

Damit bewegliche Abfallbehälter und Werstoffsammelbehälter nicht ungeordnet in den Baugebieten stehen und das allgemeine Erscheinungsbild beeinträchtigen, sind diese Einrichtungen einzugrünen und einzuhausen.

## 2.10. Hinweise/Kennzeichnung

Kampfmittelgefährdung; Archäologische Bodenfunde

Die gegebenen Hinweise dienen der Vorsicht, da sowohl Munitionsfunde und Bombenfunde als auch archäologische Bodenfunde im Geltungsbereich des B-Plans nicht gänzlich auszuschließen sind.

Eine Luftbildauswertung hat ergeben, daß ein Bombenkrater auf den westlich angrenzenden Flächen entdeckt wurde. Es wird für möglich gehalten, daß auch im Geltungsbereich des B-Planes Bombenfunde gemacht werden können, weswegen eine abbruchbegleitende Delaborierung erfolgen muß.

Altlasten – Leipziger Straße 65 a/Flur 51, Flurstück 26/2

Aufgrund der Vornutzung des Betriebsgrundstücks Leipziger Straße 65 a (Vulkanisieranstalt, Autoteilehandel) könnte ein Altlastenverdacht bestehen. Im Vorfeld der Abbrucharbeiten ist ein Altlastengutachten zu erstellen und die Ergebnisse sind mit dem Staatlichen Umweltamt Erfurt, Dezernat Abfallwirtschaft/Altlasten, für die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Altlasten - Belasteter Aushub

Der gegebene Hinweis dient der Vorsicht, da das gesamte Gelände des Schlachthofes mit Material in 1,0 m Mächtigkeit, daß Konzentrationen von Schwermetallen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen gebunden an Teere, Asche und Schlackereeste enthält, aufgefüllt wurde, wodurch nach LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft-Abfall) ein eingeschränkter offener Einbau zulässig ist. Aufgrund der zu erwartenden Bodenbelastungen ist das Aushubmaterial zu untersuchen und das Staatliche Umweltamt Erfurt, Dezernat Abfallwirtschaft/Altlasten, zu beteiligen.

Ein Sanierungskonzept seitens des Vorhabenträgers ist angestrebt. Die Sanierungszielwerte stehen im Einklang mit der angestrebten Mischnutzung. Die z.Z. noch bestehenden Flächen, wo die Böden erheblich mit Bodenverunreinigungen belastet sind, wurden im Plan gekennzeichnet.

#### Altlasten - Abbrucharbeiten

Der Hinweis wurde aufgenommen, um zukünftige Bauherrn/Bauträger, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans tätig werden, frühzeitig darauf aufmerksam zu machen, daß bei Abbruchmaßnahmen zusätzlich zu der Genehmigung der Bauaufsichtsbehörde die fachtechnische Stellungnahme des Staatlichen Umweltamtes Erfurt, Dezernat Abfallwirtschaft/Altlasten, einzuholen ist.

#### Lärmimmission

Die gegebenen Hinweise zur Lärmsituation, Schallschutz und Grundrißorientierung im Plangebiet wurden als unterstützende Erläuterung zur Zonierung der MI-Gebiete gegeben und sollen rechtzeitig auf den Lärmbestand aufmerksam machen, um Überlegungen hierzu von Anfang an in den Planungsprozeß einbeziehen zu können.

#### Bodenaufschlüsse

Der Hinweis wurde aufgenommen, um zukünftige Bauherrn frühzeitig darauf aufmerksam zu machen, daß bei größeren Bodenaufschlüssen das Thüringer Landesamt für Geologie in Weimar zu beteiligen ist.

### 3. FOLGEVERFAHREN – BODENORDNUNG

Soweit eine aufgrund der unter 1.5.2. geschilderten Eigentumsverhältnisse hier denkbare privatrechtliche Bodenordnung die Verwirklichung des Bebauungsplanes nicht ermöglichen, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch öffentlich rechtliches Verfahren zur Bodenordnung (Umlegung) die Grundstücke des Gebietes zur Neugestaltung in der Weise neu zu ordnen, daß nach Lage, Form und Größe für die bauliche und sonstige Nutzung zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen. Vorzugsweise ist eine privatrechtliche freiwillige Bodenordnung vorgesehen.

### 4. FLÄCHENBILANZ

Gesamtfläche	GE	45.823,53 qm
(inkl. Fläche	Löblein ca.8.122,400 qm)	
Gesamtfläche	Eingeschränktes Gewerbegebiet	8.586,19 qm
Gesamtfläche	MI	31.426,55 qm
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur u. Landschaft		4.101,29 qm
Verkehrsflächen		33.238,27 qm
- Heckerstieg	3.511,97 qm	
- Planstraße A	8.590,80 qm	
- Greifswalder Straße	15.367,75 qm	
- Planstraße C	2.882,01 qm	
- Planstraße B	2.736,25 qm	

davon als:

- Flächen zum Erhalt von Grün in Verkehrsflächen	3.153,39 qm
- auf privaten Flächen	531,05 qm
- Flächen zur Anpflanzung von Grün in Verkehrsflächen	1.938,82 qm
- auf privaten Flächen	4.829,72 qm

Größe des Geltungsbereiches	ca. 12,32 ha	123.175,83 qm
-----------------------------	--------------	---------------

Flächenbilanz Heckerstieg in Bestand und Planung:

	Bestand		Planung	
Heckerstieg:	2.030 qm	Straße	1.650 qm	Straße
	380 qm	Gehweg	970 qm	Parkfläche
	ca. 1.270 qm	unbefestigt	170 qm	Grün
			890 qm	Gehweg
	<u>ca. 3.680 qm</u>		<u>3.680 qm</u>	
	=====		=====	

Flächenbilanz Kreisverkehr Bestand und Planung:

	Bestand		Planung	
rd.	900 qm	Straße	700 qm	Straße
rd.	100 qm	Grünfläche	250 qm	Grünfläche
rd.	170 qm	Gehweg bzw. unbef. Fläche	220 qm	Gehweg
rd.	<u>1.170 qm</u>		<u>1.170 qm</u>	
	=====		=====	

Flächenbilanz Greifswalder Straße Bestand und Planung:

	Bestand		Planung	
	3.771,104 qm	Straße	3.374,742 qm	
	3.056,265 qm	Gehwege, befest. Flächen	2.920,026 qm	
	360,780 qm	Parkflächen	1.983,180 qm	
	2.846,966 qm	Grünflächen	4.504,953 qm	
	<u>10.081,143 qm</u>	gesamt zw. Straßenbegrenzungsli.	<u>12.488,306 qm</u>	
	=====		=====	

## 5. FOLGEKOSTEN FÜR DIE GEMEINDE

Kosten für Grunderwerb, Freilegung und Herstellung von Straßenverkehrsflächen entfallen, da ein Vorhabenträger sich in einem nach § 124 BauGB geschlossenen Erschließungsvertrag verpflichtet, den nach § 129 BauGB durch die Gemeinde zu tragenden Anteil am beitragsfähigen Erschließungsaufwand zu übernehmen; ebenso Kosten für eine Altlastensanierung.

Bei der Durchführung dieses Bebauungsplanes entstehen Kosten, die sich wie folgt zusammensetzen:

- a) Planstraße A als Entlastungsstraße zur Greifswalder Straße
  - . Grunderwerb
  - . Straßenneubau einschließlich Beleuchtung und Lichtsignalanlage (LSA)
  - . Kanalisation
  - . straßenbegleitende Bäume u. sonstige Anpflanzungen
- b) Planstraße B und C
  - . Grunderwerb
  - . Straßenneubau einschließlich Beleuchtung
  - . Kanalisation
  - . straßenbegleitende Bäume u. sonstige Anpflanzungen
- c) Kreisverkehr und Einmündungen
  - . Grunderwerb
  - . Straßenaus- und -neubau einschließlich Beleuchtung
  - . Straßenbegleitgrün
  - . ggf. Kanalsanierung bzw. -neubau
- d) Greifswalder Straße
  - . Grunderwerb
  - . Straßenaus- und -rückbau einschließlich Beleuchtung, Änderung der LSA
  - . Straßenbegleitgrün
  - . ggf. Kanalsanierung bzw. -neubau
- e) Heckerstieg
  - . Straßenausbau einschließlich Beleuchtung
  - . Straßenbegleitgrün

## 6. ANLAGEN

- Grünordnungsplan mit Stand März 1999

- Sonstige Fachgutachten:

Auszüge aus: Orientierende Altlastenerkundung, Detailuntersuchung, ergänzende LAKW-Bodenuntersuchungen sind beigelegt. Vollständige Exemplare liegen bei Bedarf im Umwelt- und Naturschutzamt, Stauffenbergallee 18, 99085 Erfurt, der Stadt Erfurt sowie im Stadtplanungsamt Erfurt, Löberstr. 34, 99096 Erfurt, zur Einsicht aus.