

**STADTVERWALTUNG ERFURT**  
**STADTPLANUNGSAMT**


**Begründung zum**

**Bebauungsplan**

**BRV 511**

**"Brühl - Kupferhammermühlgasse"**

**12.10.2005**

<p><b>Ausfertigung:</b></p> <p><i>i.V. A. M.</i></p> <p>M. Ruge Oberbürgermeister</p>	 <p>Landeshauptstadt Erfurt, Thüringen Oberbürgermeister</p>	<p>Erfurt, den <u>14.10.</u></p>
---	--	----------------------------------

**Landeshauptstadt Erfurt**  
**Stadtverwaltung**



Dezernat Bauverwaltung  
Stadtplanungsamt



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINES	3
1.1	Planerfordernis	3
1.2	Verfahrensablauf	3
1.3	Geltungsbereich	4
1.4	Übergeordnete Planungen	5
1.4.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	5
1.4.2	Flächennutzungsplan / Rahmenplan / Sanierungssatzung	6
1.5	Bestandsdarstellung	9
1.5.1	Lage des Geltungsbereiches	9
1.5.2	Eigentumsverhältnisse / aktuelle Nutzung	9
1.5.3	Umweltsituation	10
1.5.3.1	Lärm	10
1.5.3.2	Klima	10
1.5.3.3	Wasser / Geologie / Boden- und Grundwasserkontamination	10
1.5.3.4	Naturräumliche Gegebenheiten	12
1.5.4	Technische Infrastruktur	12
1.6	Allgemeine Planungsziele - und prämissen	12
2.	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	13
2.1	Art der baulichen Nutzung	13
2.2	Maß der baulichen Nutzung	14
2.3	Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche	15
2.4	Nebenanlagen	17
2.5	Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten	18
2.6	Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind	19
2.7	Verwendungsverbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe	20
2.8	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	21
2.9	Eingriffe in Natur und Landschaft	24
2.9.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	24
2.10	Gestaltungsfestsetzungen	25
2.11	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	28
3.	UMWELTBELANGE	29
4.	FLÄCHENBILANZ	30
5.	VER- UND ENTSORGUNG	30
6.	FOLGEKOSTEN FÜR DIE GEMEINDE UND UMSETZUNG DER PLANUNG	31
6.1	Investive Kosten	31
6.2	Unterhaltungskosten	31
6.3	Bodenordnung	31
7.	ANHANG	32

## 1. ALLGEMEINES

### 1.1 Planerfordernis

Die Konversion des ehemaligen Industrie- und Gewerbestandortes Brühl und Integration dieses Stadtteils in das Stadtgefüge ist eine der wichtigsten innerstädtischen Vorhaben der Landeshauptstadt Erfurt.

Der hohe Anteil an bau- und kulturhistorisch bedeutenden Gebäuden einerseits sowie andererseits eine Vielzahl an leerstehenden gewerblichen Gebäuden, dem hohen Versiegelungsgrad und potentiellen Altlastenflächen zeichnen diesen innerstädtischen Bereich zwischen Domberg, Petersberg und der gründerzeitlichen Brühler Vorstadt aus.

Um eine geordnete funktionelle und räumliche Entwicklung des Stadtteils Brühl zu schaffen wurden seit Anfang der 90er Jahre verschiedene städtebauliche Planungen (Rahmenplan und mehrere Bauleitplanverfahren) durchgeführt. Der Bereich des ehemaligen Martinsklosters inklusive der (mittlerweile beräumten) Kasernengebäude liegt im Sanierungsgebiet Altstadt. Seit 1999 ist der restliche Teil des Brühls ein eigenständiges Sanierungsgebiet.

Zur Integration der Fläche in das städtebauliche Umfeld und zur Umsetzung der städtebaulichen Zielstellungen für den Bereich westlich des ehemaligen Martinsklosters wird das Bebauungsplanverfahren BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" notwendig.

### 1.2 Verfahrensablauf

Das Bebauungsplanverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss sowie dem Beschluss zur Billigung des Vorentwurfes des Bebauungsplan BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" und frühzeitige Bürgerbeteiligung Nr. 119/2004 im Stadtrat am 26.05.2004 (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 11/2004) eingeleitet.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung fand im Zeitraum vom 21.06. bis zum 23.07.2004 statt. Die frühzeitige Trägerbeteiligung wurde mit Schreiben vom 01.06.2004 vorgenommen.

Der Stadtrat hat am 27.04.2005 mit BeschlussNr. 073/2005 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes BRV 511 sowie die Billigung des Entwurfes und der Begründung beschlossen.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes zum Bebauungsplan wurde vom 13.06. bis zum 15.07.2005 (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 10/2005 vom 03.06.2005) durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 23.05.2005 von der förmlichen Auslegung des Entwurfes zum Bebauungsplan benachrichtigt sowie mit Übersendung des Entwurfes zum Bebauungsplan BRV 511 beteiligt.

### 1.3 Geltungsbereich

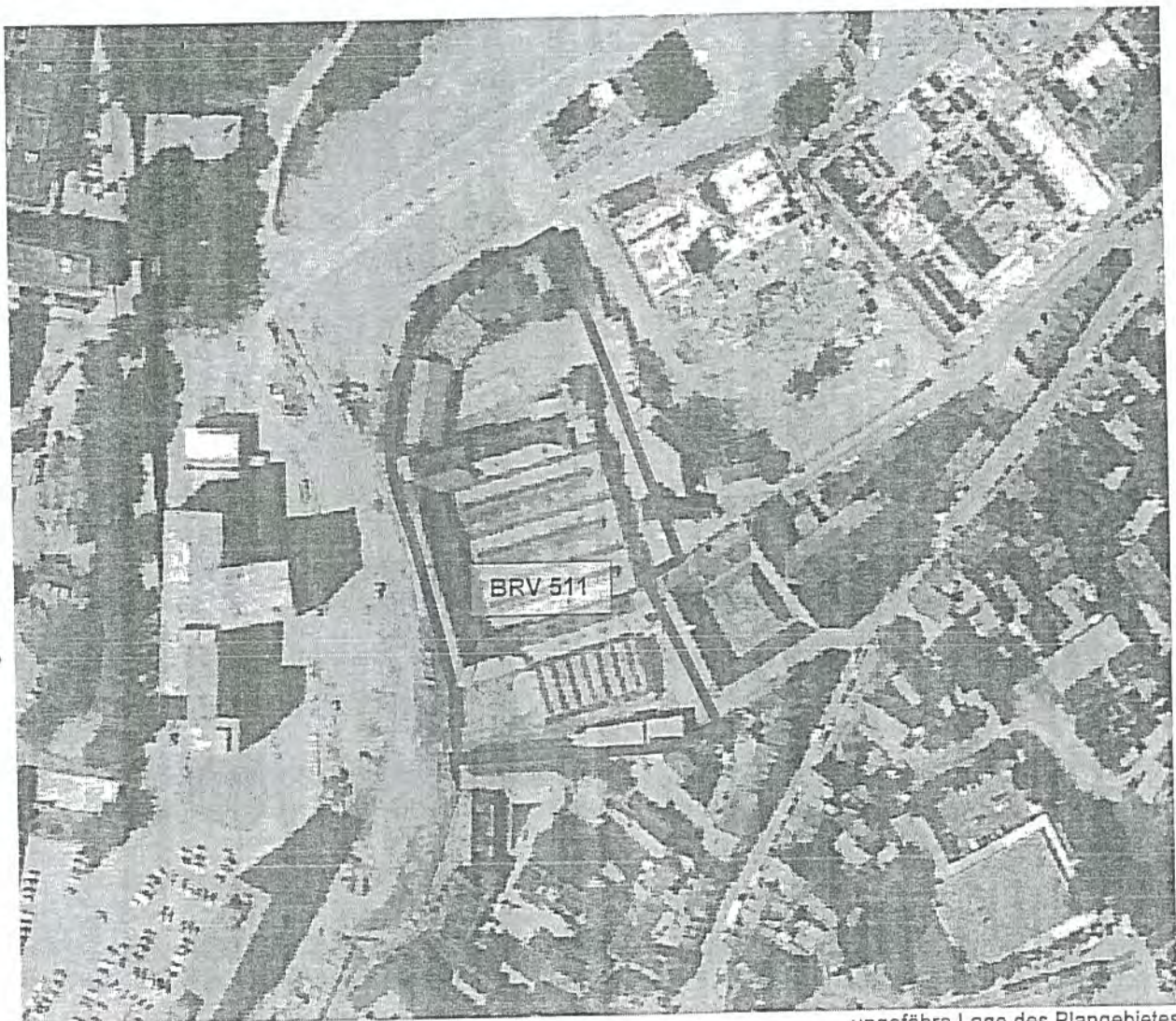
Das Gebiet des künftigen Bebauungsplans BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" wird entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen umgrenzt:

Im Norden: Die südliche Flurstücksgrenze des Bergstroms

Im Osten: Die westliche Straßenbegrenzungslinie der "Kupferhammermühlgasse" und westliche Gebäudekante des ehemaligen Martinsklosters

Im Süden: Die südliche Straßenbegrenzungslinie des Fußweges "Brühler Weg"

Im Westen: Die östliche Flurstücksgrenze des Bergstroms  
Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 11.700 m<sup>2</sup>.



ungefähre Lage des Plangebietes

Luftbild mit Darstellung des ehemaligen Kasernengebäudes vor dem Bau der Bonemilchstraße und der Renaturierung des Bergstroms

Von der Bebauungsplanung BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" sind in der Gemarkung Erfurt-Mitte Flur 147 folgende Flurstücke betroffen:  
Flurstücke 166/9, 166/10, 167 (Teilfläche), 138/135 (Teilfläche) und 138/136 (Teilfläche)

Der Wahl des Geltungsbereiches liegen folgende Überlegungen zugrunde:

- Er umfasst eine eigenständig entwickelbare Teilfläche innerhalb des Stadtteils Brühl.
- Er beinhaltet die ehemaligen Kasernengebäude bzw. Flächen und Gebäude die durch die Telekom bzw. der Rechtsvorgängerin als Wagen- und Montagehalle westlich des alten Martinsklosters genutzt wurden.
- Zur Umsetzung der städtebauliche Leitidee eines kosten- und flächensparenden Wohnungsbaus im innerstädtischen Bereich zwischen Theater und Bergstrom zu ermöglichen.

## 1.4 Übergeordnete Planungen

### 1.4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der regionale Raumordnungsplan Mittelthüringen von 1999 sieht im Punkt 11.6.2. Wohnflächen unter Punkt 11.6.2.5. vor, dass bei der Ausweisung neuer Wohnbauflächen vorrangig auf die effektive Auslastung der vorhandenen Wohngebiete, die Nutzung von Baulücken, die Um- und Nachnutzung vorhandener Bausubstanz sowie die Um- und Nachnutzung von geeigneten Brach- und Konversionsflächen orientiert werden soll.

Dieser Forderung kommt der Bebauungsplan BRV 511 durch die Umnutzung der innerstädtischen Brachfläche des ehemaligen Kasernengebäudes nach.

Des Weiteren wird im regionalen Raumordnungsplan Mittelthüringen unter Punkt 11.6.2.5. angegeben, dass eine Ausweisung neuer Wohnbauflächen in Übereinstimmung mit den spezifischen regionalen und kommunalen Bedingungen des Wohnungsbedarfes, dem Ortsbild sowie der funktionalen Gliederung der Siedlungen erfolgen soll.

Sie soll sich an der vorhandenen infrastrukturellen Erschließung, den bestehenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen und deren Ausbaumöglichkeiten orientieren. Gebiets- und ortstypische Bauformen, Gebäudegrößen und Bebauungsdichten sollen berücksichtigt werden.

Den vorangegangenen Forderungen wird durch den Bebauungsplan vollständig Genüge getan. Trotz einer quantitativen Veränderung der Einwohnerzahlen in Erfurt wird seitens der Stadtplanung Bedarf für einen gehobenen innerstädtischen Wohnstandort gesehen und somit ein wichtiges Segment des Wohnungsbedarfs in der Landeshauptstadt Erfurt bedient.

Da es sich bei der Brachfläche des ehemaligen Kasernengebäudes und der unmittelbar angrenzenden Nachbargrundstücke um einen innerstädtischen Bereich handelt, ist die

Orientierung an die vorhandene infrastrukturelle Erschließung und den bestehenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen und deren Ausbaumöglichkeiten gegeben.

Dem Ortsbild und der funktionellen Gliederung sowie den gebietstypischen und ortstypischen Bauformen, Gebäudegrößen und Bebauungsdichten wird durch die vorgesehene Bau- und Nutzungsstruktur sowie durch den an die innerstädtischen Verhältnisse angepassten Überbauungsgrad Rechnung getragen.

#### 1.4.2 Flächennutzungsplanung / Rahmenplanung / Sanierungssatzung

##### 1.4.2.1 Flächennutzungsplan

Da ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan nicht vorliegt, handelt es sich bei dem Bebauungsplan "Kupferhammermühlgasse" (BRV 511) um einen vorzeitigen Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB.

Voraussetzung hierfür sind zum Einen dringende Gründe, die es erfordern, dass der Bebauungsplan aufgestellt wird und zum Anderen wenn der Bebauungsplan der städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegen steht.

Dringender Grund für den vorzeitigen Bebauungsplan BRV 511 ist die geordnete städtebauliche Entwicklung und Nachnutzung der Konversionsfläche westlich des ehemaligen Martinskloster und Nachfrage nach an Wohnbauland für im näheren Stadtbereich befindliche Eigenheime bzw. Mehrfamiliengeschosswohnungsbau. Für die geordnete städtebauliche Entwicklung des zukünftigen Baugebietes BRV 511 zur Revitalisierung der Fläche und zur Deckung dieser Nachfrage ist ein Bauleitplanverfahren notwendig.

Weitere Voraussetzung für einen vorzeitigen Bebauungsplan ist die Übereinstimmung mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Bereiches, ein Sachverhalt, der im vorliegenden Fall erfüllt ist (Entwicklungsgebot).

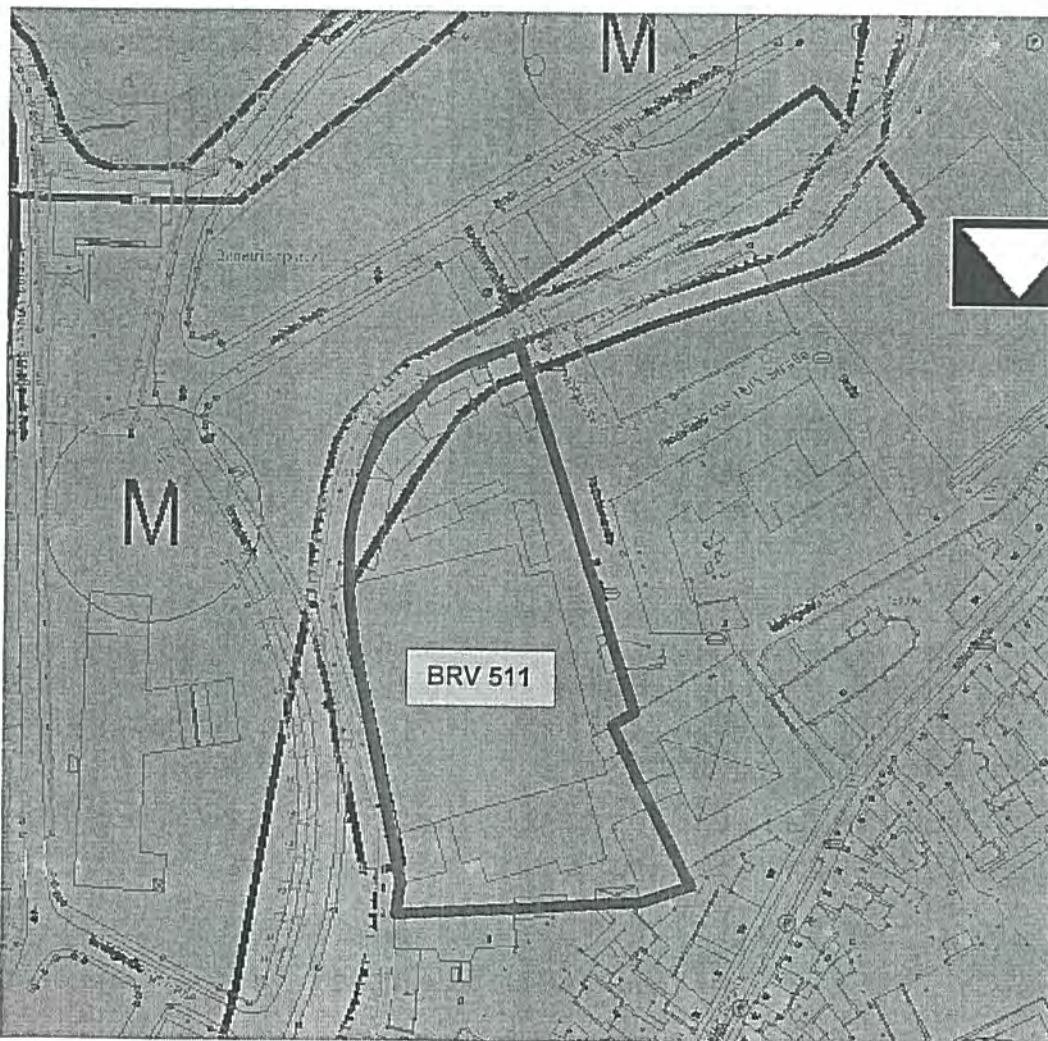
Der Feststellungsbeschluss zum Flächennutzungsplan wurde am 13.07.2005 (BeschlussNr.: 123/2005) gefasst. Der Flächennutzungsplan sieht für die Fläche des Geltungsbereiches eine Darstellung als mischgenutzte Baufläche (M) vor. Als städtebauliches Ziel wird hingegen im Bebauungsplan BRV 511 eine Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes festgesetzt.

"... Der Bebauungsplan kann in gewissen Grenzen von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweichen, und zwar von Art und Maß innerhalb der jeweiligen flächenmäßigen Darstellung als auch von den räumlichen Abgrenzungen" (siehe Ernst / Zinkahn / Bielenberg Kommentierung zum BauGB § 8 RN 9).

Weiterhin in Ernst / Zinkahn / Bielenberg Kommentierung zum BauGB § 8 RN 10:  
"Zusammenfassend lässt sich aus der Rechtsprechung des BVerwG vom 26.02.1999 entnehmen:

Allgemein gilt der Grundsatz, dass die Darstellung des Flächennutzungsplans im Rahmen des Entwickeln konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden können. Das schließt Abweichungen von den Darstellungen nicht aus, die aber nur zulässig sind, wenn sie sich aus dem Übergang in eine konkrete Planstufe rechtfertigen und die Grundzüge des Flächennutzungsplans für den engeren Bereich unberührt lassen. Bei der Beurteilung, ob sich Abweichungen im Rahmen des Entwickeln halten, sind - in bestimmten räumlichen Grenzen - in erster Linie qualitative Kriterien, insbesondere die Bedeutung der betreffenden Darstellung nach ihrer Funktion und Wertigkeit im städtebaulichen Gefüge maßgebend. Die Größe des Plangebietes und der Umstand, dass im gesamten Plangebiet abgewichen werden wird, sind nicht allein - nicht einmal in erster Linie - maßgebend. ..."

So wird u.a. in Ernst / Zinkahn / Bielenberg Kommentierung zum BauGB § 8 RN 11 beschrieben. "...Deswegen kann aus einer gemischten Baufläche unter Umständen sogar - teilweise - ein allgemeines Wohngebiet entwickelt werden, sofern die städtebauliche Grundkonzeption des Flächennutzungsplans damit nicht aufgegeben wird. ..."



Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan und ungefähre Lage des Geltungsbereiches

Auf Grund der in den bestehenden bzw. in Aufstellung befindlichen verbindlichen Bauleitplänen getroffenen Festsetzungen für Mischgebiete (z.B. BRV 549 "Benaryplatz", BRV 493 "Brühl Süd", BRV 487 "Martinsgasse", BRV 460 "Brühl Mitte", BRV 459 "Brühl Nord") oder Kerngebiete (z.B. EFM 181 "Brühl Ost") ist die städtebauliche Grundkonzeption des Flächennutzungsplans (gemischte Baufläche M) weiterhin gegeben. Eine planerische Konkretisierung für die Teilfläche "Kupferhammermühlgasse" als WA steht somit dem Entwicklungsgebot aus dem Flächennutzungsplan nicht entgegen.

Die im Flächennutzungsplan dargestellte Grünfläche als grünes Band südöstlich des Bergstroms stellt nur die ungefähre Lage dar. Die Begrünung bzw. Bepflanzungen wurde westlich des Bergstroms bereits hergestellt.

Grundsätzlich kann eine Anpassung der Flächenausweisung im Flächennutzungsplan entsprechend den Zielen des Bebauungsplans BRV 511 im weiteren FNP-Verfahren vorgenommen werden.

#### 1.4.2.2 Rahmenplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des städtebaulichen Rahmenplans "Erweiterte Altstadt" (Stadtratsbeschluss Nr. 027/94 vom 16.02.1994, veröffentlicht am 11.03.1994 im Amtsblatt Nr. 5 / 1994).

Gleichfalls befindet sich der Planbereich innerhalb des städtebaulichen Rahmenplans "Brühl" EFM 166 Stadtratsbeschluss Nr. 068/1994 vom 20.04.1994, veröffentlicht am 03.06.1994 im Amtsblatt Nr. 11 / 1994).

Eine stadtverwaltungsinterne Fortschreibung des städtebaulichen Rahmenplans "Brühl" wurde in den Jahren 1999 und 2000 vorgenommen und dient als Grundlage zur Konkretisierung der Planungsziele für verschiedene in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne.

Für den Bereich der Kupferhammermühlgasse wurden im September 2003 durch Professor Ackers nach verschiedenen städtebaulichen Testentwürfen ein städtebauliches Konzept für die Umgestaltung und Neubebauung des Areals entwickelt. Dieses städtebauliche Konzept soll mit dem Bebauungsplan BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" umgesetzt werden.

#### 1.4.2.3 Sanierungssatzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" befindet sich im Geltungsbereich des Sanierungsgebietes "Altstadt" SA EFM 101 (Stadtratsbeschluss Nr. 041/1992 vom 15.06.1992, Bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 18 / 1992 am 24.06.1992).



Des Weiteren liegt das Bebauungsplangebiet innerhalb der Ortsgestaltungssatzung für die Altstadt von Erfurt (Satzungsbeschluss Nr. 123/92 vom 08.07.1992, Bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 30/1992 am 25.11.1992) und innerhalb des Geltungsbereiches der Erhaltungssatzung für die Altstadt von Erfurt (EH 011, Satzungsbeschluss Nr. 040/92 vom 18.03.1992, Bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 18 / 1992 am 24.06.1992).

## 1.5 Bestandsdarstellung

### 1.5.1 Lage des Geltungsbereiches

Das Areal befindet sich südwestlich des Domberges im Brühl sowie nordwestlich des Martinsklosters zwischen Bergstrom und Kupferhammermühlgasse.

Im Osten grenzen das Werkstattgebäude des Theaters und ein Senioren- und Pflegeheim an.

Der Bergstrom stellt nach Norden und Westen eine deutliche Zäsur dar, sodass ein strukturell eigenständiger Bereich entsteht.

Im Süden wird das Plangebiet durch den neuanzulegenden "Brühler Weg" begrenzt.

Die verkehrliche und fußläufige Anbindung erfolgt über die Maximilian-Welsch-Straße in die Kupferhammermühlgasse bzw. über die Brühler Straße in die Martinsgasse zur Kupferhammermühlgasse.

Die Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgt über die Straßenbahnhaltestelle "Theater" der Linie 4 in ca. 250 m zum Plangebiet sowie die Haltestellen "S-Finanzzentrum" der Linien 4 und 2 in ca. 350 m zum Plangebiet.

### 1.5.2 Eigentumsverhältnisse / Aktuelle Nutzung

Die Fläche und die darauf befindlichen Gebäude waren vormals Bestandteil des ehemaligen Martinsklosters, das 1922 von der Reichspost übernommen und bis zum Jahr 2000 durch die Post, später Deutsche Telekom, genutzt wurde.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplan BRV 511 befinden sich jetzt zum größten Teil im Eigentum der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen sowie teilweise in Privateigentum Dritter.

Vor Beräumung und Altlastensanierung war die Fläche überwiegend mit Gebäuden überbaut, die Freiflächen waren fast vollständig versiegelt.

### 1.5.3 Umweltsituation

#### 1.5.3.1 Lärm

Westlich des Plangebietes befindet sich die stark frequentierte Bonemilchstraße, so dass hier erhöhte Verkehrsemissionen auf das Plangebiet einwirken. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für die Nachtstunden werden im Bereich der Bonemilchstraße deutlich überschritten. Die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV von 59 dB (A) nachts und 49 dB (A) tags werden nicht eingehalten (nähere Angaben siehe beiliegendes Gutachten von Steger und Piening in der Anlage).

Des Weiteren befindet sich im Osten das Werkstattgebäude des Theaters, von dem zeitweise in den Nachtstunden durch LKW-Rangierverkehre Lärmemissionen entstehen.

Das Gebiet befindet sich zu dem im Maximalpegelbereich direkt im An- und Abflugsektor des Flughafens Erfurt. Von Beeinträchtigungen durch Fluglärm ist somit auszugehen.

#### 1.5.3.2 Klima

Das Plangebiet befindet sich in der Klimasanierungszone, d.h. die Fläche war vor der Beräumung der Gebäude hoch versiegelt, erwärmt sich dadurch stark und kühlt sich in der Nacht nur wenig ab. Durch die Neugestaltung des Bergstromes wird dem entgegengewirkt.

Die gesamte Fläche befindet sich im Fernwärmesetzungsgebiet bzw. im Fernwärmeversorgungsgebiet Altstadt. Es besteht Anschlusspflicht.

#### 1.5.3.3 Wasser / Geologie / Boden- und Grundwasserkontamination

Das Bebauungsplangebiet grenzt nordwestlich an den Bergstrom. Der Bergstrom wurde seit 1995 durch die Thüringer Landesentwicklungsgesellschaft renaturiert. Die Renaturierung ist im Wesentlichen abgeschlossen. Die Vorgaben der Plangenehmigung zur Renaturierung des Bergstroms für den Bereich Brühl vom 25.06.1996, Reg.Nr. PG001/95/BRV wird in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

#### Kampfmittel und Munitionsfunde

Nach Stellungnahme der Tauber Delaborierung vom Juni 2004 befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans in einem kampfmittel gefährdeten Bereich (Bombenabwurfgebiet).

## Boden- und Grundwasserkontaminationen

Auf Grund der gewerblichen Vornutzung des Bebauungsplangebietes waren im Geltungsbereich Altlasten vorhanden. Durch das Staatliche Umweltamt Erfurt wurde mit Bescheid vom 28.05.2004 der für das Areal erarbeitete Sanierungsplan des Ingenieurbüros ENVIRO CONSULT (ECI) vom 05.11.2003 für verbindlich erklärt. Sanierungspflichtig war die derzeitige Eigentümerin LEG Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen.

Aus gutachterlicher Sicht sind im Rahmen der vom Juni bis September 2004 durchgeführten Sanierungsmaßnahme auf dem Bebauungsplangebiet die Sanierungszielwerte eines Wohngebietes eindeutig erreicht worden.

Flächen, die erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet waren, sind nach der erfolgreich abgeschlossenen Sanierungsmaßnahme im Bebauungsplan BRV 511 nicht zu kennzeichnen. Nähere Erläuterungen siehe Anlage: Vermerk von Enviro Consult Ingenieurbüro vom 09.11.2004 bezüglich der "Kennzeichnung erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belasteter Flächen".

Entsprechend der Forderung der unteren Umweltschutzbehörde wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass bei künftigen Tiefbaumaßnahmen die anfallenden Materialien einer Deklarationsanalyse gemäß LAGA-Richtlinie zu unterziehen sind.

Auszug aus der Stellungnahme des Staatlichen Umweltamtes Altlasten vom 10.08.2005  
"Das Grundwasser im Untersuchungsgebiet ist schadstoffbelastet. Nach erfolgter Bodensanierung wurden keine auffälligen MKW-Belastungen im Grundwasser mehr nachgewiesen, wie die bis jetzt vorliegenden Untersuchungsergebnisse zeigen. Das diesbezügliche Grundwassermonitoring dauert aber noch an (voraussichtlich bis 10/2005). Die Untersuchungen zur Klärung der LHKW-Problematik im Grundwasser, deren Ursache nach den bisherigen Erkenntnissen auf einen Eintrag außerhalb des Bebauungsplangebietes im Bereich des ehemaligen Funkwerkes zurückzuführen sind, und ggfls. daraus resultierender Maßnahmen zur Gefahrenabwehr, sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen.

In Anbetracht dessen sind die vorhandenen Grundwassermessstellen 1,2 3, 4, 5, 5.1 und 5.2 sowie weitere 4 im Zuge der Grundwasseruntersuchung des ehemaligen Funkwerkes auf dem Gelände der TELKOM zu errichtende Messstellen zu erhalten und Untersuchungskampagnen des Grundwassers zu dulden.

In Abhängigkeit von den Ergebnissen zur LHKW-Problematik kann es zur Forderung der Behörde über die Durchführung einer Grundwassersanierung kommen, die der Grundstückseigentümer bzw. der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das Grundstück ebenfalls zu dulden hat.

Die Maßnahmen im Zusammenhang mit den vorhandenen Grundwasserbelastungen sind zeitlich befristet. Die Umsetzung dieser

Maßnahmen erfolgt über bodenschutzrechtliche Verfahren (d.h. nicht i.R.d. Bauleitplanung/Bauplanungsrecht).

Bei Tiefbaumaßnahmen, die eine Wasserhaltung erfordern, ist mit dem Anfall von kontaminiertem Grundwasser zu rechnen, das ggf. vor einer Wiedereinleitung gereinigt werden muss. Diese Maßnahme ist bei der unteren Wasserbehörde genehmigungsbedürftig."

Die Rechtsgrundlage für die Forderungen bildet das Thüringer Bodenschutzgesetz (§ 3 ThürBodSchG).

Nach Stellungnahme des Gutachterbüros Ingenieurbüro ENVIRO CONSULT (ECI) vom 09.08.2005 (siehe Anlage) kann auf Grund der Konzentration der Grundwasserkontamination eine Gefahr der Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit bei Wohnnutzung des Geländes ausgeschlossen werden.

#### 1.5.3.4 Naturräumliche Gegebenheiten

Die landschaftliche Situation des Areals wird durch den die nördliche und westliche Grenze bildenden Bergstrom geprägt. Auf dem hochversiegelten Grundstück selbst befindet sich lediglich ein Baum südlich des bestehenden Mühlengebäudes, der zu erhalten und zu integrieren ist. Siehe hierzu auch Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" des Büros RoosGrün Planung vom 30.09.2004 in der Anlage der Begründung.

Die in Planung befindliche Aufwertung und Umgestaltung des Bergstroms soll sich positiv auf die Wohnatmosphäre des Kloster- und Kasernenbereichs auswirken und wird gleichzeitig zu einer Verbesserung der Umweltbilanz führen. Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades der bestehenden Bebauung wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf die Erstellung eines Grünordnungsplanes verzichtet.

#### 1.5.4 Technische Infrastruktur

Auf dem Gelände befanden sich bis zur Beräumung der Flächen teilweise noch Versorgungsleitungen sowie ein Fernwärmeanschluss. Eine Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt von der Kupferhammermühlgasse.

#### 1.6 Allgemeine Planungsziele und -prämissen

In verschiedenen städtebaulichen Studien wurden die Potentiale des Geländes sowie der vorhandenen Bausubstanz ausgelotet und in ein Konzept umgesetzt.

Dem Konzept lagen stadträumliche, funktionale und wirtschaftliche Kriterien zu Grunde.

Auf dem Areal des Kloster- und Kasernenbereichs soll sich ein Wohnquartier entwickeln, das verschiedene Qualitäten in sich vereint:

- Das Wohnen in innerstädtischer Lage, mit kurzen Wegen zur Arbeit und zu den Versorgungseinrichtungen, wird mit einem Wohnen auf der eigenen Parzelle mit unterschiedlichen Freiraumsituationen und privatem Stellplatz kombiniert.

Die für das Gelände relevanten städtebaulichen Vorgaben können wie folgt zusammengefasst werden:

- Erhalt der denkmalgeschützten historischen Kupferhammermühle und Integration in das städtebauliche Gesamtkonzept
- räumliche Fassung der Kupferhammermühlgasse,
- bauliche Schließung der Placidus-Muth-Straße und der Martinsgasse,
- räumliche Aufweitung An der Mühle,
- Bildung eines 'Gegenüber für die Bebauung an dem Bonemilchplatz/-straße,
- Ausbildung eines öffentlichen Weges von der Brühler Straße ins Brühl an der südlichen Begrenzung des Gebietes als wichtige Verbindung zur Innenstadt. (Die Brücke über den Bergstrom ist bereits erstellt.)

## 2. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

### 2.1. Art der baulichen Nutzung

Den allgemeinen Zielen des Bebauungsplanes entsprechend, wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die damit vorrangig angestrebte Wohnnutzung schließt Störungen des Bestandes aus und entspricht den raumstrukturellen städtebaulichen Zielen für diesen Bereichs.

Entlang der Kupferhammermühlgasse sowie in Stichstraßen wird ein breiteres Nutzungsspektrum eingeräumt. Durch Ausschluss bzw. Einschränkung von bestimmten Nutzungen werden Störungen gegenüber dem angrenzenden Wohnen südlich des Fußweges und in dem ehemaligen Martinskloster gemindert.

Die angestrebte Entwicklung eines Wohnungsbestandes entspricht einem ungedeckten Bedarf nach Wohnformen in kleinteiligen Strukturen mit Freiraumbezug. Ungeachtet oder gerade wegen der demographischen Entwicklung und aktiver Rückbauprozesse in den Plattenbaugebieten ist es erforderlich die wachsenden Wanderungsbewegungen auf dem Wohnungsmarkt durch entsprechende Angebote in die stadtstrukturell wichtigen Bereiche zu lenken und Alternativen zum Eigenheim in Stadtrandlagen zu schaffen.

Zu den Festsetzungen 1.1.1; 1.1.2.; 1.2.1 und 1.2.2:

Ziel ist es, im Allgemeinen Wohngebiet vermeidbare Störungen auszuschließen.

Die gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO der Versorgung des Gebietes dienenden allgemein zulässigen Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sind ausnahmsweise zulässig. Damit soll u.a. einer bedarfsgerechten Steuerung dieser Nutzungen Rechnung getragen werden.

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen stören durch zusätzliche Lärmemissionen (hervorgerufen insbesondere durch den Ziel- und Quellverkehr) bzw. widersprechen der geplanten Nutzungs- und Raumstruktur und werden deshalb ausgeschlossen.

Zu der Festsetzung 2.1:

## 2.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Größe der zulässigen Grundfläche (GR) baulicher Anlagen ergibt sich nach dieser Festsetzung mit einer ausdrücklichen Bezugnahme<sup>1</sup> aus der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche, die durch Baugrenzen und Baulinien bestimmt ist.<sup>2</sup> Die Geschossfläche baulicher Anlagen ergibt sich aus der Multiplikation der überbaubaren Grundstücksfläche und der Zahl der Vollgeschosse in diesen Bereichen. Die Festsetzung setzt baukörperähnliche Festsetzungen der überbaubaren Grundstücksflächen voraus. Die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung richten sich nach § 17 BauNVO und können diese ggfls. geringfügig überschreiten.

Für städtebaulich-räumliche Ausformung der geplanten Baukörper sind im Folgenden als städtebauliche Gründe anzusehen:

- Hohe bauliche Verdichtung im Innenbereich ist allgemein ein wirksamer Beitrag zum schonenden Umgang mit der Ressource Boden, da somit eine adäquate Flächeninanspruchnahme im Außenbereich vermieden und kompensiert wird.
- Ausschöpfung des Potentials einer überdurchschnittlich guten ÖPNV-Erschließung durch Nutzungskonzentration.

Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist bei den ermöglichten Überschreitungen nicht anzunehmen.

Ein gewisser ausgleichender Umstand für die hohe Nutzungsintensität ist in den öffentlichen Grünflächen im Verlauf des Bergstroms zu sehen.

Sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen.

<sup>1</sup> OVG Münster 11a Senat 13.03.98 11a D 128/93.NE

<sup>2</sup> Die Zulässigkeit dieser Verknüpfung wird des Weiteren herausgestellt in Hans-Jörg Rist Kohlhammer Kurzkomentar BauNVO 1990 § 16 Rn 4

Zur Umsetzung des städtebaulich-räumlichen Konzeptes werden zwingende Festsetzungen i.S. des § 83 Abs. 1 Nr. 5 ThürBO getroffen, die teilweise zu Unterschreitungen der Abstandflächenvorschriften der ThürBO führen. Trotz dieser Unterschreitungen in den Teilbereichen kann davon ausgegangen werden, dass in den betroffenen Gebäuden eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung gewährleistet wird.

Zu den Festsetzungen 2.2, 2.3 und 2.6:

Zahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen:

Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse (zwingend oder als Mindest- und Höchstmaß) in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen dient zur Umsetzung des Raumkonzeptes.

Ausnahmsweise kann davon abgewichen werden, wenn entsprechend der textlichen Festsetzung 2.6 bei den Gebäuden mit festgesetzten 3 Vollgeschossen durch bauliche Maßnahmen für die betroffene Gebäudezeile eine einheitliche Gebäudehöhe und Architektur gewährleistet wird.

Hierbei kann das 2. Obergeschoss als Staffelgeschoss ausgebildet werden, sofern es mindestens 50 % der Grundfläche des Erdgeschosses einnimmt und an den festgesetzten Baulinien die Wände bzw. die Gebäude durch entsprechende Stütze-Riegel-Konstruktionen eine Mindesthöhe von 8,00 m erreichen.

Zu den Festsetzungen 2.4, 2.5 und 2.7:

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept wird für die Gebäude eine homogene Höhe vorgesehen. Dies wird durch die Festsetzung der Oberkante des Erdgeschossfußbodens - i.V. mit der Oberkante der baulichen Anlagen (siehe hierzu Festsetzung 2.3) - ab der Bezugsebene gewährleistet. Davon kann ausnahmsweise gemäß Festsetzung 2.4, 2. Satz abgewichen werden, wenn für die betreffende Gebäudezeile eine einheitliche Erdgeschossfußbodenhöhe erreicht wird.

Als Bezugsebene für die Höhenfestsetzung der Gebäude wird die Oberkante der nächstliegenden angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche bzw. der nächstliegenden privaten Erschließungsfläche (Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger zu belasten ist) festgesetzt.

Zur Umsetzung des städtebaulich-architektonischen Konzeptes ist es notwendig, eine Definition der Oberkante baulicher Anlagen (siehe Festsetzung 2.5) zu treffen.

### 2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Um die Identität der gewachsenen Stadt zu bewahren orientiert sich der städtebauliche Entwurf, der dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, an den umgebenden Strukturen. Die

im gesamten Gebiet vorhandene Struktur der Höfe wird aufgenommen und weitergeführt.

Es werden zwei unterschiedliche Höfe ausgebildet. Die Gewichtung liegt hierbei auf dem südlichen Hof, der einen grundstücksinternen Platzraum für Freizeitaktivitäten und Nachbarschaftsfeste formt.

Durch das städtebauliche Konzept der Neubebauung werden Bezüge, in Größe und Form, zum alten Kasernenhof hergestellt. Die Wohnbebauung am Bergstrom nimmt die Gebäudekante der Alten Kaserne auf. Ungeachtet des vorherrschenden Reihenhaustypus entsteht ein Baukörper von Gewicht. Durch sekundäre Konstruktionen wird zum Bergstrom eine klare und ruhige Raumkante gewährleistet.

Zu den Festsetzungen 3.1:

Zur Umsetzung des städtebaulichen Entwurfskonzeptes ist es deshalb notwendig, die Zeilen (vorgesehen als Reihenhausbauung bzw. Hausgruppen) in abweichender Bauweise festzusetzen. D.h., dass die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden dürfen, soweit nicht durch die Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen etwas anderes bestimmt ist.

Dies bedeutet u.a., dass die mittleren Gebäude der Hausgruppen bzw. Reihenhauszellen ohne seitlichen Grenzabstand gebaut werden dürfen und die Endgebäude auf Grund der Festsetzungen von Baulinien oder Baugrenzen an den Schmalseiten der Baufelder nur einen einseitigen seitlichen Grenzabstand aufweisen.

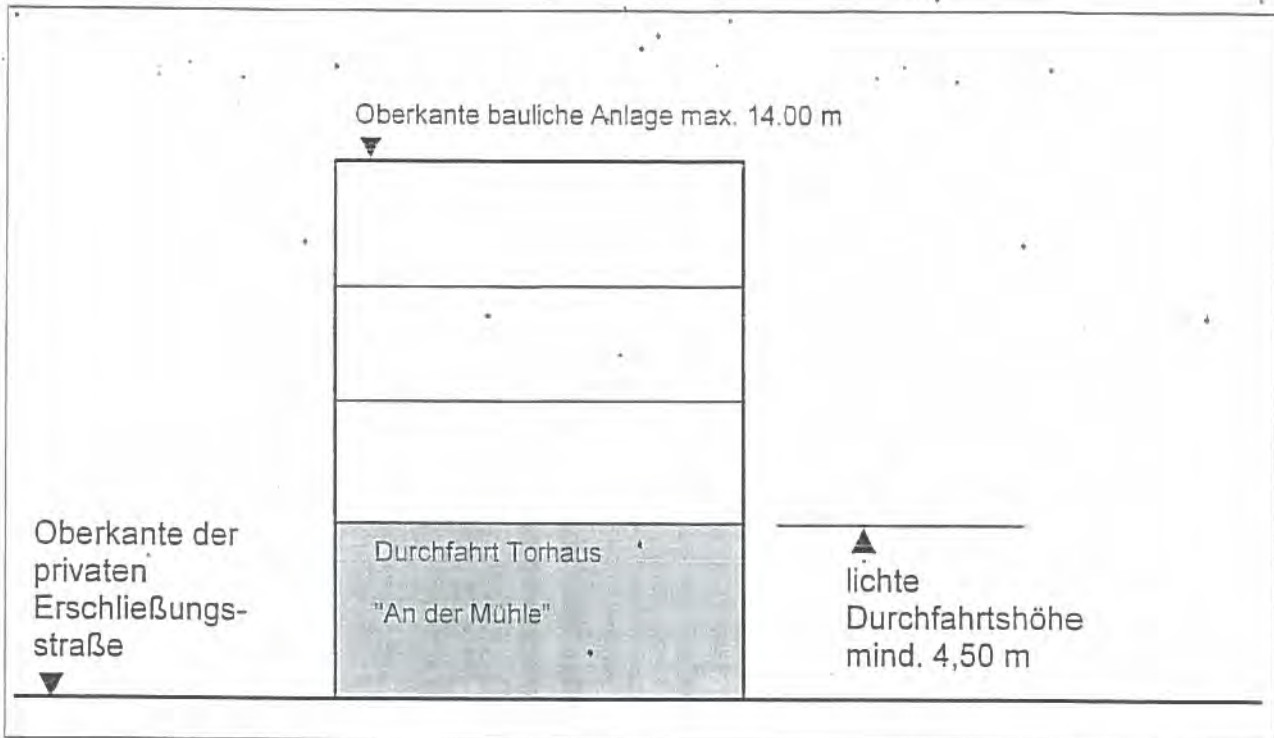
Bei den Solitären, dem Kubus gegenüber dem Seniorenwohnheim sowie der Kupferhammermühle ergibt sich durch die abweichende Bauweise auf Grund der Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen ein seitlicher Grenzabstand.

Zu den Festsetzungen 3.2 und 3.3:

Zur Umsetzung der gewünschten Bebauungsdichte sowie des erarbeiteten städtebaulich-gestalterischen Raumkonzeptes werden die Standorte der Gebäude durch eng begrenzte Baufelder, umschlossen durch Baugrenzen und teilweise durch Baulinien, definiert.

Zur Gewährleistung gestalterischer und architektonischer Spielräume werden nach Art und Umfang bestimmte Überschreitungen der Baulinien gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO und der Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO eingeräumt.





Im Bereich der Straße "An der Mühle" wird ein Torgebäude festgesetzt. Damit wird das städtebauliche Ziel verfolgt, dass der Straßenraum hin zur Kupferhammermühlgasse eng begrenzt bleibt und der Innenraum des entstehenden Hofes klar gegliedert ist.

Die lichte Durchfahrtshöhe wird mit 4,50 m über Oberkante der privaten Erschließungsstraße - Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) 2 zu Gunsten der Anlieger zu belasten ist - festgesetzt. Auf Grund der Festsetzung von zwingend 4 Vollgeschossen für den gesamten Gebäuderiegel sind oberhalb der Tordurchfahrt noch 3 Vollgeschosse festgesetzt.

Zu der Festsetzung 4.1:

#### 2.4 Nebenanlagen

Städtebauliches Ziel ist auf Grund der hohen baulichen Dichte eine Freistellung der grundstücksbezogenen Freiräume. Damit durch Nebenanlagen das städtebauliche Konzept nicht verunklart wird, sind Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur ausnahmsweise zulässig.

Im Rahmen der Einzelfallsprüfung kann bei Vorliegen der architektonischen Gestaltungskonzeptes über eine ausnahmsweise Einordnung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen befunden werden.

## 2.5 Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten

Das Parken erfolgt auf privaten Stellplätzen überwiegend auf der eigenen Parzelle. Diese befinden sich im Eingangsbereich vor dem Haus oder rückwärtig, an den Gartenbereich anschließend. Die Stellplätze werden als einfache Stellflächen oder Carportanlage mit einheitlicher architektonischer Gestaltung ausgebildet.

Der Stellplatzbedarf der Bewohner des Geschosswohnungsbau und des Kubus an der Kupferhammermühlgasse werden durch eine Tiefgarage sowie durch oberirdische Stellplätze nördlich des Martinsklosters gedeckt. Im südöstlichen Geltungsbereich werden Stellplätze für die Wohnungen im ehemaligen Martinskloster festgesetzt.

### Zu der Festsetzung 5.1:

Ungeachtet der Festsetzung über die höchstzulässige Zahl der Stellplätze je Wohneinheit dienen die Festsetzungen zu den Standorten für Garagen, Carports und oberirdischen Stellplätzen zur Umsetzung des baulich-räumlichen Erscheinungsbildes des Baugebietes.

Aus diesem Grund sollen Garagen ausschließlich in Gebäude integriert und oberirdische Stellplätze in den dafür vorgesehenen Flächen untergebracht werden.

Carports können ausnahmsweise auf den für oberirdische Stellplätze vorgesehenen Flächen zugelassen werden, sofern für die betroffene Gebäude eine einheitliche Architektur und Gestaltung der Carports vorgenommen wird. Mit dieser Festsetzung soll eine einheitlich homogene Gestaltung der Carports gemeinsam mit der Architektur der betreffenden Gebäudezeile bzw. Reihenhausbauung auf Dauer gewährleistet werden.

### Zu der Festsetzung 5.2:

Die Zulässigkeit von Ein- und Ausfahrten von Tiefgaragen wird auf den Bereich beschränkt, in den eine städtebaulich sinnvolle Einordnung gewährleistet ist. Die betrifft zum Einen die Tiefgarage der Wohnanlage im ehemaligen Martinskloster (Gebäude außerhalb des Plangeltungsbereiches) sowie zum Anderen die geplante Tiefgarage im Bereich des Bauriegels und des Kubuses an der Kupferhammermühlgasse.

Zusätzlich soll ein Ausnahmeverbehalt die Möglichkeit eröffnen, dass wenn weitere Tiefgaragen entstehen oder die bisher vorgesehene Tiefgarage in ihrer Lage bzw. Erschließung verändert wird. Entsprechende zusätzliche oder in der Lage veränderten Zu- und Abfahrtsbauwerke für Tiefgaragen sollen somit im Plangebiet städtebaulich verträglich eingeordnet werden können.

## 2.6 Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind

Zu der Festsetzung 6.1:

Das Erschließungskonzept des städtebaulichen Entwurfs sieht neben der Fahrerschließung über öffentliche Verkehrsflächen und private Erschließungsflächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL)  zu Gunsten der Anlieger festgesetzt sind, zusätzlich noch ein Fußwegenetz (Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit)  vor.

Öffentliche Verkehrsflächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausschließlich als kurze Stiche vorgesehen, an die sich dann die privaten Erschließungsflächen anschließen.

Städtebauliche Zielstellung ist die Schaffung von intimen Wohnsituationen mit halböffentlichen Bereichen. In Abstimmung mit den Grundstückseigentümern haben die Erschließungsflächen nur einen eingeschränkten Gemeingebrauch. Somit soll trotz der baulichen Dichte eine hohe Aufenthaltsqualität und eine möglichst hohes Maß an Störungsfreiheit für die Anlieger erreicht werden. Begünstigte für die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte  sind ausschließlich die Anlieger.

Die Festsetzung der Erschließung über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der Anlieger sowie von Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit ist aus planungsrechtlicher und städtebaulicher Sicht sinnvoll, da

- Stichstraßen für Hinterlieger vorgesehen sind, die für den öffentlichen Verkehr nicht erforderlich sind.
- das Fahr- und Leitungsrecht nicht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt wurde sondern ausschließlich zu Gunsten der Anlieger im WA. Damit ist die Privatnützigkeit voll gegeben. Die Eigentümer besitzen das uneingeschränkte "Hausrecht" über die Zuwegung. Sie können Ausbaustandart und Dimensionierung bei Wahrung der Anforderungen der ThürBO nach Zweckmäßigkeitsgesichtspunkten frei wählen.

Die Fußwegebeziehungen werden über Flächen, die mit Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit  zu belasten sind im Plangebiet vorgesehen. Um auf spätere Veränderungen im Vermarktungskonzept der Baugrundstücke Rücksicht nehmen zu können, wird festgesetzt, dass eine Verschiebung der Flächen, die mit Gehrechten zu Gunsten der Stadt Erfurt zu belasten sind, um maximal 5 m in der Längsachse ausnahmsweise zulässig ist.

Zur Umsetzung der Gehrechte zu Gunsten der Allgemeinheit sind von den jeweiligen privaten Grundstückseigentümern beschränkt persönliche Dienstbarkeiten (gemäß § 1090 BGB) der Stadt Erfurt zu gewähren, die eine Nutzung der Fußwege für die Allgemeinheit absichern.

Zu der Festsetzung 6.2:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich öffentliche Versorgungsleitungen die teilweise über private Grundstücke verlaufen. Zur Sicherung der Versorgungsleitungen innerhalb der privaten Grundstücke werden im Bebauungsplan Leitungsrechte zu Gunsten der

Versorgungsunternehmen (u.a. Telekom, Stadtwerke Erfurt Strom und Fernwärme, Entwässerungsbetrieb der Landeshauptstadt Erfurt) sowohl textlich als auch zeichnerisch 3 festgesetzt.

## 2.7 Verwendungsverbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe

Zu den Festsetzung 7.1:

Mit der Tallage der Stadt Erfurt sind besondere städtebauliche Gründe gegeben; die eine Verminderung der luftverunreinigenden Emissionen von Feuerungsanlagen erforderlich machen und rechtfertigen. Erfurt ist als Untersuchungsgebiet nach § 44 BImSchG ausgewiesen.

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.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Fernwärmesatzung der Stadt Erfurt, so dass für die Raumwärmeerzeugung bereits feste und flüssige Brennstoffe ausgeschlossen sind.

Der Ausschluss fester und flüssiger Brennstoffe erfolgt nicht wegen des Schwefelgehaltes, sondern auf Grund der anderweitigen Emissionen wie z.B. des höheren CO<sub>2</sub>-Ausstoßes der Heizstoffe.

Zu den 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. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

### 2.8.1 Lärm durch Anlieferungsverkehr der Theaterwerkstatt

Durch betriebsbedingten Anlieferverkehr nach 22.00 Uhr im Bereich des Werkstattgebäudes nördlich der Placidus-Muth-Straße treten an bestimmten Fassadenabschnitten des WA-Gebietes Lärmimmissionen auf. Die gutachterliche Stellungnahme von Steger und Piening vom 09.02.2005 stellt jedoch dar, dass weder in den Nachtstunden als auch tagsüber Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auftreten.

Da jedoch an den zur Placidus-Muth-Straße orientierten Ostfassaden der Gebäude nachts störende Geräuschimmissionen durch LKW-Rangierverkehre auftreten können, sollte bei der Planung der Wohngrundrisse der betroffenen Gebäude darauf Rücksicht genommen werden. Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern sollten auf der der Placidus-Muth-Straße abgewandten Gebäudefassade oder schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden, die eine ausreichende Raumlüftung bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Schallschutzes ermöglichen.

### 2.8.2 Fluglärm

Da das Plangebiet im Anflugbereich und Überflugbereich des Erfurter Flughafens liegt, ist das Gebiet fluglärmbelastet.

Die prognostizierten Dauerschallpegel werden auch künftig zu keinen Nutzungsbeschränkungen (durch Lärmschutzbereichsausweisungen nach FlugLG o.ä.) führen. Auf Grund der auftretenden hohen Lärmpegel von Einzelschallereignissen wird auf die einwirkende Fluglärmbelastung ausdrücklich hingewiesen.

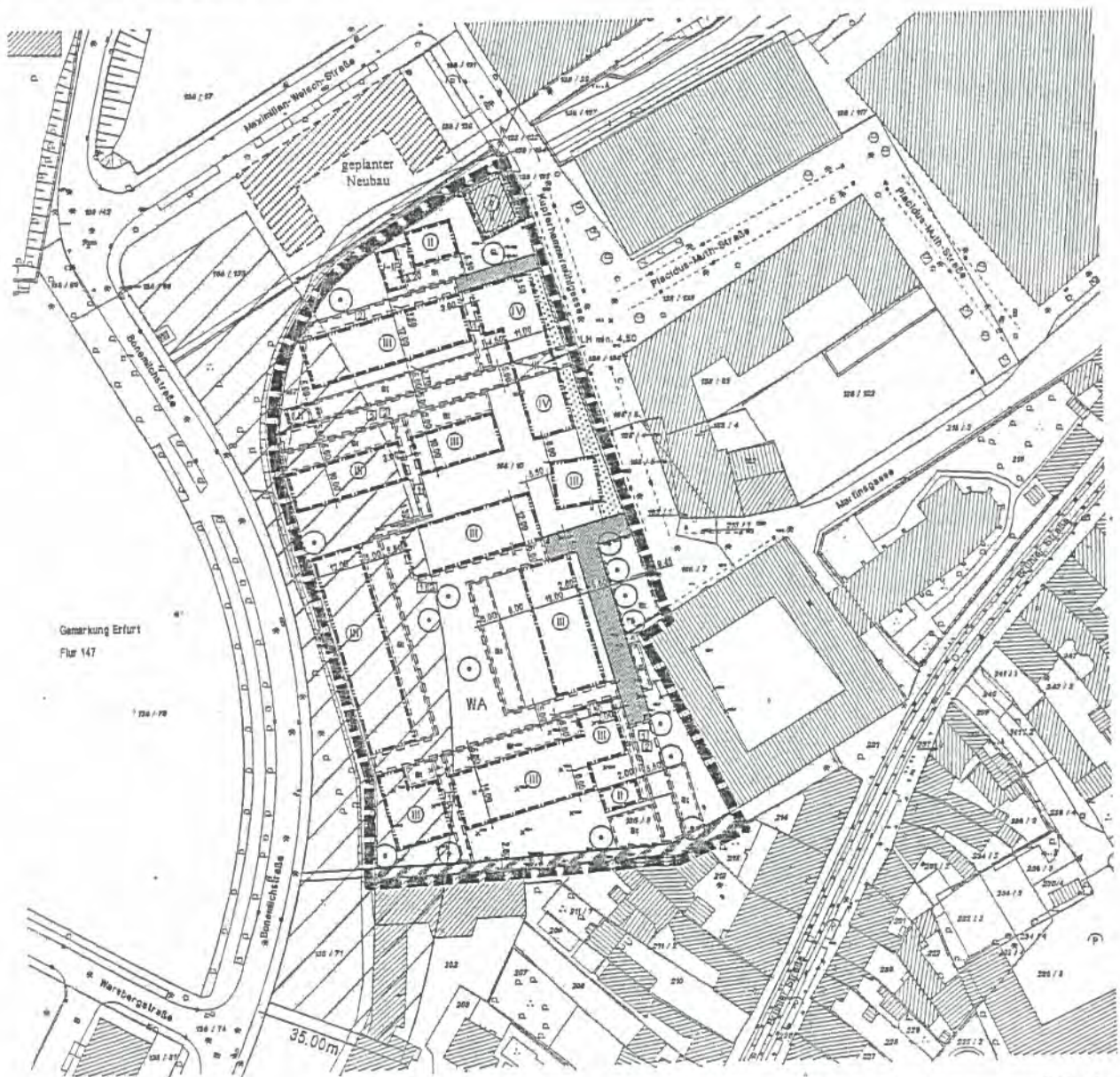
### 2.8.3 Verkehrsimmissionen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes grenzt im Westen an die Bonemilchstraße; nördlich des Geltungsbereiches befindet sich die Maximilian-Welsch-Straße. Nach dem Gutachten von Steger und Piening vom 11.01.2005 ergeben sich für die Bonemilchstraße Emissionspegel von 58,4 dB (A) tags und 50,05 dB (A) nachts sowie für die Maximilian-Wesch-Straße 58,6 dB (A) tags und 50,7 dB (A) nachts.

Erst in einem Abstand von 40 m von der Straßenmittenachse der Bonemilchstraße (dies entspricht einem Abstand von 35 m von der östlichen Flurstücksgrenze bzw. Straßenbegrenzungslinie der Bonemilchstraße) bzw. der Maximilian-Welsch-Straße werden die Grenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 49 db (A) eingehalten. Dies zeigt, dass am nördlichen Rand sowie im Osten und Südosten des Geltungsbereiches des Bebauungsplans die Immissionsgrenzwerte gerade erreicht oder unterschritten werden.

Überschreitungen der Grenzwerte der 16 BImSchV zeigen sich lediglich im westlichen Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans in dem Abstand von 35 m zur Bonemilchstraße (östliche Straßenbegrenzungslinie bzw. Flurstücksgrenze des Flurstücks 138/74 Gemarkung Erfurt Flur 147). Hierbei betrifft es jedoch nicht die von der Bonemilchstraße abgewandten Ostfassaden der Gebäude. Außerhalb dieses Abstandes werden die Grenzwerte unterschritten.

Die 16. BImSchV regelt für den Bau und die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwege verbindliche Immissionsgrenzwerte. Sie ist jedoch nicht für die Bauleitplanung beim Heranrücken einer Wohnbebauung an eine Straße heranzuziehen.



Überschreitung der Grenzwerte innerhalb eines 35 m breiten Korridors ab der östlichen Straßenbegrenzungslinie der Bonemilchstraße bzw. östliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 138/74 der Flur 147 Gemarkung Erfurt nach Osten

Für die Bewertung der zukünftigen Lärmsituation sind die Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005 Schallschutz im Städtebau maßgeblich. Hinsichtlich des Verkehrslärms gelten für WA-Gebiete die Orientierungswerte 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht. Die vorhandene Verkehrslärmsituation innerhalb des 35 m Korridors ab der östlichen Straßenbegrenzungslinie der Bonemilchstraße überschreitet diese Orientierungswerte.

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

Trotz der vorhandenen Verkehrslärmsituation wird ebenfalls für den westlichen Bereich des Plangebietes die städtebauliche Zielvorstellung der Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes weiter vorgesehen. Festsetzungen zur Realisierung von Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurden im Bebauungsplan getroffen. Entsprechend des Gutachtens von Steger und Piening vom 11.01.2005 sind an den betroffenen Gebäudefassaden besondere Schallschutzvorkehrungen zu treffen, da sich diese Gebäudefassaden im Lärmpegelbereich III der Tabelle 8 der DIN 4109 befinden.

Zu den Festsetzungen 8.1 und 8.2:

Auf Grund der vorbeschriebenen Immissionsbelastungen aus dem An- und Abflugbereich des Erfurter Flughafens sowie von der Bonemilchstraße werden im gesamten Plangebiet erhöhte Anforderungen an das resultierende bewertete Schalldämm-Maß von Außenbauteilen (Dach, Fassade, Fenster), die an Aufenthaltsräume angrenzen, gelegt.

Zusätzlich sind bei Wohngebäuden entlang der Bonemilchstraße entsprechende Grundrissgestaltungen vorzusehen. Davon kann abgewichen werden, wenn bei den Wohngebäuden an der Bonemilchstraße schalldämmte Lüftungseinrichtungen, die das festgesetzte resultierende bewertete Schalldämm-Maß gewährleisten, für die Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern vorgesehen werden.

Die getroffenen Festsetzungen wurden aus dem schalltechnischen Gutachten abgeleitet. Sie orientieren sich am Ziel eines möglichst effektiven tatsächlichen Schallschutzes.

Weiterhin wird der Hinweis im Bebauungsplan gegeben, dass innerhalb eines Korridors von 35 m ab der östlichen Straßenbegrenzungslinie der Bonemilchstraße bzw. östliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 138/74 der Flur 147 Gemarkung Erfurt nach Osten die Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005 Teil I „Schallschutz im Städtebau“ überschritten werden.

## 2.9 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die landschaftliche Situation des Areals wird durch die nördliche und westliche Grenze bildenden Bergstrom geprägt. Auf dem hochversiegelten Grundstück selbst war mit Ausnahme eines Baums südlich der Kupferhammermühle kein Grünbestand vorhanden.

Mit Schreiben vom 10.04.2000 erklärt die Untere Naturschutzbehörde (siehe Anlage 6.3) den Verzicht auf Erstellung eines Grünordnungsplans nach § 5 Abs. 3 ThürNatG. Eine Bilanzierung zu den Eingriffen in Natur und Landschaft wurde vom Büro RoosGrün im September 2004 erarbeitet (vgl. Anlage 6.4). Auf Seite 6, im Punkt 2.6 "Zusammenfassung zielorientierte Konfliktanalyse" wird beschrieben:

"Im wesentlichen wird eine Neubebauung auf einem derzeit bebauten und versiegelten Standort geplant.

Die Planung hat eine Nutzungsänderung mit erhöhten Freiraumansprüchen und eine Strukturveränderung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zur Folge. Hier werden Naturraumpotentiale positiv entwickelt. Verbesserungen werden hinsichtlich des Wasserhaushaltes, des Lokalklimas, des Arten- und Biotopschutzes und des Erholungspotentials auftreten."

Durch die Planung sowie die Realisierung der Maßnahmen wird der Standort aufgewertet. Trotz der Verringerung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume auf 15 (in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung werden 17 angegeben) können die Eingriffe durch die geplanten Baumaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans voll ausgeglichen werden.

### 2.9.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Freiraumbezüge sollen zum Einen durch den angrenzenden Bergstrom mit seinem Grünbereich sowie zum Anderen zu den angrenzenden Straßenräumen an der Kupferhammermühlgasse, Placidus-Muth-Straße und Martinsgasse entwickelt werden, interne Freiraumbezüge werden durch die Hofsituationen sowie private Grünbereiche geschaffen. An die Wohngebäude angelagerte Freibereiche der privaten Grundstücke sollen gärtnerisch angelegt werden. Dadurch soll ein spannungsvolle Beziehung zwischen den öffentlichen, halböffentlichen und privaten Räumen geschaffen werden.

Zu den Festsetzungen 9.1 und 9.2:

Um der städtebauliche und freiraumplanerischen Zielstellung nachzukommen, werden akzentuierte Bereiche durch Baumgruppen oder Einzelbäume geschaffen. Die zur Verwendung kommenden standortgerechten Laubbäume sollen in der Qualität Hochstamm mit Mindeststammumfang von 20 cm gepflanzt werden.

Entsprechend den Erfordernissen der Erschließung können die Bäume im Bereich der platzartigen Aufweitung der Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten



der Anlieger zu belasten ist, ausnahmsweise in ihrer Lage verschoben werden. Die Flächen von Tiefgaragen, die nicht überbaut werden, sind mit einer Vegetationsschicht von mindestens 0,70 m auszubilden und zu begrünen.

## 2.10 Bauordnungsrechtliche und Gestaltungsfestsetzungen

Städtebauliches Ziel für den Bereich westlich der Kupferhammermühlgasse ist die Schaffung eines geschlossenen baulichen Ensembles mit einem homogenen Duktus.

Somit besteht ein besonderes Erfordernis nach einer abgestimmten Gestaltung der Gebäude, Nebenanlagen und nichtüberbaubaren Grundstücksflächen auf Grund der angestrebten hohe bauliche Dichte und der starken Wechselwirkungen der einzelnen Gebäude.

### Zu der Festsetzung 10.1:

Durch die Festsetzung der Farbgebung der Fassaden soll eine einheitliche und homogene Gestaltung der Baukörper erreicht werden sowie das vorgesehene städtebauliche Konzept der Gebäudezeilen, die Innenhöfe bilden, unterstrichen werden. Von einer ausschließlichen Farbgebung der Fassaden in Weiß (RAL 9001 oder RAL 9010) kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn eine einheitliche Farbgebung (Fassaden) für die gesamte Bauzeile vorgesehen wird.

Die Bezugnahme der Farbgebung auf RAL Farbtöne für die Fassaden ist zur Farbbestimmung (Farbton) notwendig, da Fassadenfarben oder eingefärbt Fassadenputze eine herstellerabhängige nicht standardisierte Farbgebung bzw. Farbtonung haben.

### Zu der Festsetzungen 10.2:

Das architektonisch-städtebauliche Konzept sieht vor, dass die Gebäudezeilen als klare kubische Baukörper entstehen sollen. Aus diesem Grund sollen die Dächer als Flachdächer ausgebildet werden. Brüstungsbereiche von Dachterrassen sollen deswegen zusätzlich als geschlossene Attika ausgebildet werden.

Von der festgesetzten Dachform kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn eine einheitliche Dachform - 10 Grad flachgeneigtes Pultdach - für die Bauzeile vorgesehen wird.

### Zu der Festsetzungen 10.3:

Bewegliche Abfallbehälter, die ungeordnet in den Vorgärten stehen, beeinträchtigen das städtebauliche Erscheinungsbild und sollen deshalb in Gebäude integriert und somit vor Einsicht aus dem Straßenraum geschützt werden.

Zu der Festsetzungen 10.4 (10.4.1, 10.4.2, 10.4.3, 10.4.4):

Die Einfriedungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen besonders gestaltet werden. Aus diesem Grund wurden hierfür besondere Festsetzungen zur Materialwahl und zur Farbgebung getroffen.

Durch die Festsetzung der Art, der Höhe und der Farbgebung der sonstigen Einfriedungen soll eine einheitliche und homogene Gestaltung im Baugebiet erreicht werden. Von einer ausschließlichen Farbgebung in Mittelgrau (RAL 7011 oder RAL 7023) sowie der Materialwahl kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn eine einheitliche Gestaltung für die Bauzeile vorgesehen wird.

Damit die Zu- und Abfahrten zu Tiefgaragen das Raumgefüge durch ihre Öffnungen nicht stören, sollen diese mit Toren einen optischen Raumabschluss erhalten. Gegebenenfalls vorhandene Schrankenanlagen sollen hinter diesen Toren innerhalb der Tiefgarage eingeordnet werden. Damit soll dem städtebaulichen Ziel nachgekommen werden, dass die Vorbereiche bzw. Vorgartenbereiche der Wohnbebauung frei von störenden (technischen) Nebenanlagen sind.

Zu der Festsetzung 10.5:

Auf Grund der zentralen Innenstadtlage des Baugebiets sollen Werbeanlagen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Damit sich die Werbeanlagen jedoch in das städtebaulich-architektonische Entwurfskonzept einfügen, werden für Werbeanlagen besondere gestalterische Festsetzungen getroffen.

Ziel ist es, verunstaltende Werbeanlagen oder Werbeanlagen, die durch aggressives Wechsel- oder Blitzlicht oder Leuchtschrift das städtebauliche Umfeld oder die Gebäudearchitektur (Fassadenproportion) negativ beeinflussen, ausgeschlossen werden. Da Warenautomaten das beabsichtigte städtebauliche Erscheinungsbild negativ beeinflussen, werden diese ausgeschlossen.

Zu den Festsetzung 10.6 und 10.7:

Zur einheitlichen und homogenen Gestaltung des Baugebiets bedarf es zusätzlich einer einheitlichen Materialwahl und Gestaltung von Erschließungsflächen. So sind Flächen, die ausschließlich mit Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt sind sowie Flächen für oberirdische Stellplätze und Carports mit Granitpflaster oder in wassergebundener Decke zu befestigen.

Der Bereich östlich der viergeschossigen Bauzeile und dem dreigeschossigen Kubus bis zur Kupferhammermühlgasse soll besonders gestaltet werden. Dazu ist es notwendig, eine gesonderte Festsetzung als "Fläche mit besonderen, gestalterischen Festsetzungen" zu treffen.

Diese Fläche soll, mit einem Hochbord von der Kupferhammermühlgasse abgegrenzt werden und mit Granitmosaikpflaster im Format 6 x 6 x 6 cm befestigt werden. Da dieser Bereich direkt an den öffentlichen Straßenraum angrenzt und eine optische Erweiterung des Straßenraums städtebaulich erwünscht ist, sind Nebenanlagen und Standplätze für Reststoff- bzw. Müllbehälter innerhalb dieser Fläche sowie Einfriedungen ausgeschlossen.

Zu der Festsetzung 10.8.

Die Festsetzungen zum Ausschluss von Abgrabungen und Aufschüttungen dienen zur einheitlichen Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie der Flächen, die mit Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten der Anlieger und Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit im Baugebiet festgesetzt sind. Zulässige Tiefgaragenzu- und -abfahrten sind von dieser Festsetzung nicht betroffen.

Abgrabungen bzw. Aufschüttungen können ausnahmsweise vorgenommen werden, wenn durch öffentlich-rechtliche Sicherung eine einheitliche Gestaltung auf allen Grundstücken der betroffenen Gebäudezeile vorgesehen ist.

Zu der Festsetzung 10.9:

Die städtebauliche Konzeption für das Baugebiet sieht vor, dass das Parken auf privaten Stellplätzen überwiegend auf der eigenen Parzelle erfolgt. Die Stellplätze befinden sich im Eingangsbereich vor dem Haus oder rückwärtig, an den Gartenbereich anschließend.

Die Stellplätze sollen als einfache Stellflächen oder Carportanlage mit einheitlicher architektonischer Gestaltung ausgebildet werden. Der Stellplatzbedarf der Bewohner des Geschosswohnungsbau und des Kubus an der Kupferhammermühlgasse wird durch eine Tiefgarage in diesem Bereich gedeckt.

Es ist als höchstzulässige Zahl 1 Stellplatz / Wohneinheit festgesetzt.

Bezahlbares innerstädtisches Wohnen erfordert kosten- und flächensparende Bauweisen, die mit höheren Stellplatzanforderungen nicht in Einklang zu bringen sind. Auf Grund der guten ÖPNV-Erschließung und der zentralen innerstädtischen Lage wird diese Quote für ausreichend angesehen.

Des Weiteren ist mit der Novellierung der ThürBO diesen Standortbesonderheiten nach § 49 Abs. 1 Satz 1 ThürBO bei der Ermittlung der Zahl der notwendigen Stellplätze besonders Rechnung zu tragen.

Zu der Festsetzung 10.10:

Die Festsetzung zur Integration von Heizungsanlagen in die Gebäude ist aus gestalterischen Gründen in der verdichteten Bebauung erforderlich.

#### 2.11 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Neben den textlichen Festsetzungen werden nachrichtliche Übernahmen und Hinweise zum Sachverhalt gegeben, die in anderen gesetzlichen Vorschriften oder in anderen Verfahren geregelt werden und bei der Genehmigungs- und Realisierungsphase der Bauvorhaben von Bedeutung sind.

##### Denkmalschutz

Die ehemalige Kupferhammermühle wurde entsprechend Thüringer Denkmalschutzgesetz § 2 Abs. 1 und Abs. 6 ThDSchG als Kulturdenkmal aus geschichtlichen, technischen, künstlerischen und städtebaulichen Gründen ausgewiesen.

##### Lärmimmissionen

Durch die Lage des Plangebietes im innerstädtischen Bereich sind Beeinträchtigungen durch Fluglärm sowie in einem Abstand von 35 m von der östlichen Straßenbegrenzungslinie zur Bonemilchstraße in das Plangebiet hinein sind Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" zu erwarten.

An den zur Placidus-Muth-Straße orientierten Ostfassaden können nachts störende Geräuschimmissionen durch LKW-Rangierverkehre der Theaterwerkstatt auftreten. Es wird deshalb empfohlen, bei Schlaf- und Kinderzimmern schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die eine ausreichende Raumbelüftung auch bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Schallschutzes ermöglichen.

##### Bombenabwurfgebiet

Der Geltungsbereich ist ehemaliges Bombenabwurfgebiet. Bei Baumaßnahmen müssen daher Luftbildauswertungen und systematische Flächenabsuchen vor Beginn der Baumaßnahmen durchgeführt werden.

Auf Grund des Hinweises wird sichergestellt, dass im Falle der einzelnen Baumaßnahmen durch die entsprechenden Bauherren Luftbildauswertungen und systematische Flächenabsuchen vorgenommen bzw. beauftragt werden.

##### Archäologische Bodenfunde

Der Hinweis zu den bodenarchäologischen Funden ist in der Genehmigungs- und Realisierungsphase zu beachten. Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb der denkmalgeschützten Altstadt von Erfurt (im Bereich Siedlungskerns der Stadt Erfurt) sowie in einem hochrangigen archäologischen Relevanzgebiet. Im Bereich Altstadt der

Stadt Erfurt ist auf Grund langzeitiger Besiedlung bei Erdarbeiten mit archäologischen Funden zu rechnen.

#### Abstand baulicher Anlagen zu Gewässern

Das Baugebiet befindet sich teilweise direkt am Bergstrom. Da dieses Gewässer gemäß Thüringer Wassergesetz als offenes Fließgewässer ein Gewässer zweiter Ordnung ist, gelten die entsprechenden Schutzvorschriften. Die Errichtung, Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen oder Gebäude im Uferbereich der Gewässer zweiter Ordnung bedürfen somit der Genehmigung der zuständigen Wasserbehörde.

#### Einleitung von Niederschlagswasser in den Bergstrom

Die Einleitung von Niederschlagswasser in das Gewässer bedarf zuvor einer Genehmigung gemäß § 79 Abs. 1 ThürWG der zuständigen Wasserbehörde.

#### Boden- und Grundwasserkontamination

Dieser Hinweise wurde gegeben, dass der Bauherr bei Antreffen schadstoffkontaminierter Böden informiert ist, mit wem die weitere Vorgehensweise abzustimmen ist.

Des Weiteren wird ein Hinweis aufgenommen, dass bei künftigen Tiefbaumaßnahmen die anfallenden Materialien einer Deklarationsanalyse gemäß LAGA-Richtlinie zu unterziehen sind und bei Wasserhaltungsmaßnahmen zu berücksichtigen ist, dass das geförderte Grundwasser gegebenenfalls vor einer Wiedereinleitung gereinigt werden muss.

Im Bebauungsplan wurden Grundwassermessstellen dargestellt (siehe auch ausführliche Beschreibung in Punkt 1.5.3.3 Boden- und Grundwasserkontamination Seite 11). Der Hinweis stellt dar, dass die Grundwassermessstellen zu erhalten und von den Grundstückseigentümern die Untersuchungskampagnen sowie ggfls notwendige Grundwassersanierungen zu dulden sind.

### 3. UMWELTBELANGE

Nach § 233 Abs. 1 Satz 1 BauGB in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2413) wird dieses Bebauungsplanverfahren nach den Vorschriften der vor dem 20. Juli 2004 geltenden Fassung des BauGB weitergeführt.

Gemäß §§ 3b ff i.V.m. § 17 Abs. 1 Satz 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.09.2001 (BGBl. I S. 2350), zuletzt geändert durch Art. 3 des Europarechtsanpassungsgesetzes – Bau (EAG – Bau) vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359) wird für den Bebauungsplan BRV 511 keine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt, da der Schwellenwert nach Nr. 18.7 der Anlage 1 zum UVPG nicht erreicht wird.

#### 4. FLÄCHENBILANZ

Flächenkategorie	ca.-Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil an der Gesamtfläche in %
<b>Allgemeines Wohngebiet WA</b>	<b>10.700,00</b>	<b>ca. 91,5</b>
nicht überbaubare Grundstücksfläche	6.460,00	
überbaubare Grundstücksfläche	4.240,00	
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>780,00</b>	<b>ca. 6,7</b>
Straßenverkehrsfläche	530,00	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Fußweg	250,00	
<b>Fläche mit besonderen gestalterischen Festsetzungen</b>	<b>220,00</b>	<b>ca. 1,8</b>
<b>Gesamtgebiet</b>	<b>insgesamt 11.700,00</b>	<b>100</b>

#### Sonstige Flächen als Teilfläche der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche:

	Fläche in m <sup>2</sup>
private Erschließungsflächen (Geh-, Fahr- und Leitungsrechte)	2.360,00
davon ausschließlich mit Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit zu belastende Flächen	240,00
Flächen für Stellplätze (Nebenanlagen)	1.620,00

#### 5. VER- UND ENTSORGUNG

Die abwassertechnische Erschließung des Baugebietes für die neue Wohnbebauung erfolgt über die Kupferhammermühlgasse sowie die öffentlichen Verkehrsanlagen und über Leitungsrechte innerhalb Fahr- und Leitungsrechtes zu Gunsten der Anlieger im WA (Erschließungsstiche).

Für das Gebäude ehemalige Kupferhammermühle verändert sich die bisherige abwassertechnische Situation nicht.

Die Oberkante der Erdgeschossfußböden sollte mindestens 30 cm über Oberkante der privaten Erschließungsstraßenoberfläche liegen. Die darunter befindlichen Gebäudeteile sind rückstaugefährdet und bedürfen entsprechender Schutzmaßnahmen.

Alle Versorgungsanlagen für die Erschließung des Baugebietes werden innerhalb der neuen privaten Erschließungsstraße (private Verkehrsfläche) mit Fahr- und Leitungsrechten sowie den öffentlichen Verkehrsflächen (Am alten Kloster sowie An der Mühle) eingeordnet.

Konkrete Anbindepunkte an die vorhandenen städtischen Netze sind im Rahmen der privaten Erschließungsplanung festzulegen.

## 6. FOLGEKOSTEN FÜR DIE GEMEINDE UND UMSETZUNG DER PLANUNG

### 6.1 Investive Kosten

Da das Grundstück des ehemaligen Martinsklosters sich im Eigentum der LEG Thüringen befindet und durch die LEG die Entwicklung und Erschließung des Baugebietes vornimmt, entstehen der Stadt Erfurt keinerlei Investive Kosten.

### 6.2 Unterhaltungskosten

Es entstehen der Stadt durch die Realisierung der Planung ausschließlich Unterhaltungskosten für die öffentlichen Erschließungsanlagen.

<b>öffentliche Anlage</b>	<b>Nettobetrag (Schätzwert)</b>
<i>Straßenverkehrsflächen (ca.780,00 m<sup>2</sup> x 1,10 EUR/m<sup>2</sup>/a)</i>	<i>ca.860,00 EUR pro Jahr</i>

### 6.3 Bodenordnung

Auf Grund der eindeutigen Eigentumsverhältnisse kann das Baugebiet durch eine private Bodenordnung entwickelt werden. Die Durchführung eines öffentlichen Umlegungsverfahrens ist deshalb nicht sinnvoll.

7. Anhang

- 7.1 Vermerk von Enviro Consult Ingenieurbüro vom 09.11.2004 bezüglich der "Kennzeichnung erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belasteter Flächen" und Erläuterung zu den Grundwassermessstellen im B-Plangebiet BRV 511 vom 09.08.2005
- 7.2 Schalltechnische Berechnung des Büros Steger und Piening / Auszug aus dem Gutachten vom 26.11.2000 (Berechnungsgrundlagen) sowie Gutachten vom 11.01.2005, 09.02.2005 und 08.08.2005
- 7.3 Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Erfurt zu Verzicht auf Erstellung ein Grünordnungsplans für das Bebauungsplanverfahren BRV 511 vom 10.04.2000
- 7.4 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan BRV 511 "Kupferhammermühlgasse" des Büros RoosGrün Planung vom 30.09.2004