

# GRÜNORDNUNGSPLAN

---

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN **MEL704** "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses

'St. Johann Nepomuk' Erfurt"

Stand: 16.03.2018

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>2</b>
1.1	Allgemeine Darstellung der Grünordnungsplanung .....	2
1.2	Anlass und Abgrenzung des Plangebietes.....	2
1.3	Übergeordnete Fachplanungen und rechtliche Grundlagen .....	4
<b>2</b>	<b>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BESTANDSERFASSUNG UND –BEWERTUNG.....</b>	<b>6</b>
2.1	Topographie .....	6
2.2	Geologie und Boden.....	6
2.3	Wasser.....	6
2.4	Klima und Luft .....	7
2.5	Flora und Fauna.....	7
2.6	Landschaftsbild und Erholung .....	10
<b>3</b>	<b>EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT.....</b>	<b>11</b>
3.1	Darstellung des Eingriffes.....	11
3.2	Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter .....	11
3.3	Darstellung der Konfliktsituation mit Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	12
<b>4</b>	<b>GRÜNORDNUNG.....</b>	<b>17</b>
4.1	Flächenbilanz.....	17
4.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfes .....	17
4.2.1	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz nach Thüringer Bilanzierungsmodell .....	19
4.2.2	Begründung der Kompensationsumfänge .....	22
4.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – grünordnerische Festsetzungen nach § 9 ABS. 1 NR. 20, 25 BauGB .....	22
4.4	Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen .....	25
4.5	Maßnahmenblätter .....	26
4.6	Kostenschätzung .....	36
	<b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN) .....</b>	<b>37</b>
<b>5</b>	<b>QUELLEN.....</b>	<b>40</b>

## ANLAGEN

Anlage 1:	Baumbestandsliste
Anlage 2:	Bestands- und Konfliktplan
Anlage 3:	Maßnahmenplan

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Allgemeine Darstellung der Grünordnungsplanung

Für den Grünordnungsplan bildet §11 Abs. 1 und 2 BNatSchG die rechtliche Grundlage. Dort heißt es: „Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne [...] für Teile eines Gemeindegebietes in Grünordnungsplänen dargestellt.“ Nach § 5 Abs. 1 ThürNatG werden die "Grünordnungspläne auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans und der Landschaftspläne von den Trägern der Bauleitplanung erstellt."

Der Grünordnungsplan (GOP) stellt einen landschaftspflegerischen Fachplan zum Bebauungsplan dar. Er wird auf der Grundlage der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Raumkonzepte bzw. des Landschaftsplanes oder des Flächennutzungsplanes entwickelt und erlangt über entsprechende Festsetzungen im B-Plan seine rechtliche Bindung.

Ziel des Grünordnungsplanes ist die Integration der geplanten Bebauung in die vorhandenen Strukturen unter ökologischen, gestalterischen und funktionalen Aspekten.

Eine weitere wichtige Aufgabe des Grünordnungsplanes besteht darin, den potentiellen, durch den B-Plan vorbereiteten Eingriff zu bewerten und entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Als Eingriffe gelten alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

## 1.2 Anlass und Abgrenzung des Plangebietes

Anlass zur Erstellung des Grünordnungsplanes ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt". Dieser bildet die planungsrechtliche Grundlage für die Umgestaltung der ehemaligen Berufsschule am Buchenberg und für den Erweiterungsbau einer Psychiatrie.

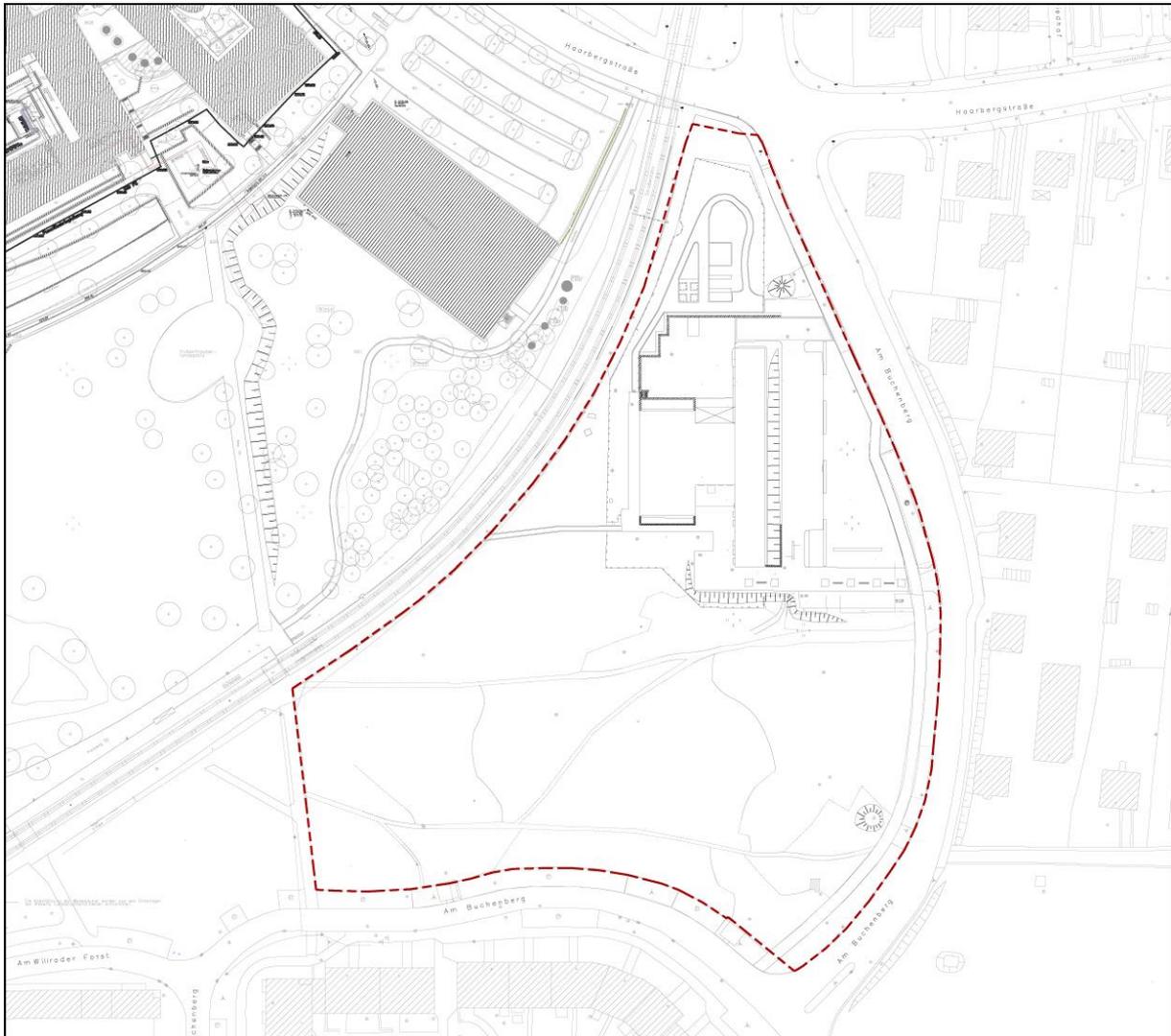
Die Katholische Hospitalvereinigung hat, die Stationen der Psychiatrischen Tagesklinik, der Psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) sowie des Hospizes im Jahr 2010 ausgelagert und in das sanierte, ehemalige Schulgebäude östlich des bestehenden Krankenhauses untergebracht. Damit wurde das Gelände des Katholischen Krankenhauses in einer ersten Baustufe um 0,8 ha vergrößert. In einer zweiten Baustufe soll südlich der umgebauten Schule auf einer Fläche von 1,3 ha ein Erweiterungsbau Psychiatrie mit entsprechenden Versorgungs- und Behandlungsräumen, die dafür notwendigen Labore sowie ein Bettentrakt mit 120 Betten neu errichtet werden. Grund für diese Erweiterung ist der in den letzten Jahren enorm gestiegene Bedarf an medizinischer Versorgung.

Die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches sollen als Sondergebiete entwickelt werden. Für den Bereich der Bestandsbebauung erfolgt die Ausweisung als Sondergebiet SO1 – „Tagesklinik“ und für den Bereich der Neubebauung die Ausweisung als Sondergebiet SO2 – „Krankenhaus“. Die Grundflächenzahl der Sondergebiete wird mit 0,3 festgesetzt. Nähere Angaben zu Umfang und Art der Bebauung sind der Begründung zum Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" zu entnehmen.

Das Planungsgebiet liegt im Südosten der Landeshauptstadt Erfurt nördlich der Bundesautobahn A4. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst den Standort der ehemaligen Berufsschule, Gemarkung Melchendorf, Flur 9 die Flurstücke 305, 308/1, 308/2 bis 308/11, 308/13, 308/15, 308/17 und Teile der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße „Am Buchenberg“ mit den Flurstücken 301/1, 301/2, 301/4, 301/5.

Nachfolgend wird die genaue Begrenzung des räumlichen Geltungsbereichs dargestellt.

## Begrenzung des räumlichen Geltungsbereichs:



Die das Plangebiet umgrenzenden Verkehrsanlagen bleiben in ihren derzeitigen Ausformungen erhalten, Änderungen entstehen lediglich mit Anbindung der Erschließungsstraße zur Straße „Am Buchenberg“ im Osten des Plangebietes. Das Areal selbst besteht aus dem Standort einer ehemaligen Berufsschule und einer extensiv genutzten Grünfläche.

Um die Zielsetzungen und Maßnahmen zur Verwirklichung der Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und Erholungsvorsorge im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des BauGB und des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft (ThürNatG) umzusetzen, erfordert der Planungsauftrag eine Analyse des Landschaftsraumes mit der Bewertung des Eingriffes, der durch das geplante Vorhaben verursacht wird und den sich daraus ergebenden Pflichten zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt.

### 1.3 Übergeordnete Fachplanungen und rechtliche Grundlagen

Im Baugesetzbuch werden die Inhalte des Bebauungsplanes im § 9 formuliert.

Im § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie folgt festgesetzt:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

- die biologische Vielfalt
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit
- und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Nach § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollten Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

Aus den Zielen des BNatSchG und des BBodSchG sowie aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme ergeben sich folgende ökologische Zielstellungen:

- sparsame Flächeninanspruchnahme bei Neuversiegelung
- weitestgehend Erhaltung und Verbesserung des Landschaftsbildes sowie
- keine nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes

Die vorliegende Entwurfsfassung des GOP soll als Basis für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung dienen. Sie enthält die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, die Konfliktanalyse, eine theoretische Ermittlung des naturschutzfachlich erforderlichen Kompensationsumfangs, die Planung von Kompensationsmaßnahmen und die Gegenüberstellung/ Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.

#### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan ist der eigenständige Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Flächennutzungsplanung. Er zeigt Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Vorrangflächen des Naturschutzes und der ökologisch bedeutsamen Flächen. Der Landschaftsplan der Stadt Erfurt ist Bestandteil der Planungsgrundlagen. Seine Ziele sind zu beachten und ggf. mit anderen Zielsetzungen abzuwägen.

Der Landschaftsplan der Stadt Erfurt mit dem Stand vom Dezember 1997 weist für den Planungsraum der ehemaligen Berufsschule „Am Buchenberg“ eine Siedlungsstruktur des äußeren Stadtbereiches auf. Die bestehende Krankenhausfläche westlich des Planungsgebietes ist als Sondergebiet (SO) ausgewiesen. Der Planungsraum zählt zur Übergangszone zwischen dem Waldgebiet Willrodaer Forst zum Offenland der Melchendorf – Kersplebener - Lößplatte an der Nordabdachung des Kalksteinplateaus.

Der **Masterplan Grün** (Rahmenkonzept zur Fortschreibung des Landschaftsplanes – 2015) zählt das Plangebiet zum Teilraum Südöstliches Stadtgebiet, wofür als allgemeine Zielvorgaben folgende Zielstellungen formuliert werden:

- Schutz der Gärten und Grünanlagen vor Bebauung oder weiterer Versiegelung
- Erhaltung von Großgrün im Verkehrsraum

- Entwicklung einer Grünverbindung vom Flutgraben über Daberstedt und Herrenberg in Richtung Windischholzhausen sowie von Daberstedt zum Wiesenhügel
- Entwicklung einer Grünverbindung vom Flutgraben in Richtung Daberstedt
- Verbesserung der Wohnqualität durch Gestaltung von Rückbauflächen der Großwohnsiedlung
- Etablierung eines Kleingartenwanderweges

Das Grüne Leitbild weist den Geltungsbereich als eine Wohnbebauung mit mittlerer Durchgrünung aus. Daraus wurden folgende zielorientierte Maßnahmen theoretisch abgeleitet:

- In Wohngebiete mit mittlerer Durchgrünung sind Abstandsflächen und ehemalige Abrissflächen (Stadtumbau) in attraktive Grünverbindungen zu größeren Grünanlagen integriert und zu für die Erholung nutzbaren Freiräumen umgestaltet.
- Das Grünflächenangebot wird durch private Wohngärten ergänzt.

### **Begrünungssatzung der Stadt Erfurt**

Die Begrünungssatzung (21. August 1995) gilt für die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke innerhalb des gesamten Stadtgebietes von Erfurt. Folgende Festlegungen für die Stadt Erfurt betreffen auch die Maßnahme MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt".

- Auf je 100 qm der gärtnerisch genutzten oder als Grünfläche angelegten Fläche ist mindestens 1 Baum mit 18/20 cm Stammumfang, gemessen in 1m Höhe, zu pflanzen
- Für je 4 Stellplätze ist ein Baum 1. Ordnung mit 18/20 cm Stammumfang zu pflanzen (§4)
- Standplätze für Müll- und Abfallbehälter sind durch hochwachsende Gehölze abzuschirmen

### **Satzung der Landeshauptstadt Erfurt zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung) 1999, geändert am 28.02.2007**

Die Satzung dient dem öffentlichen Anliegen, Bäume im besiedelten Bereich als ökologisch wertvolle Teile von Natur und Landschaft in den besonderen Maßen zu schützen und zu pflegen.

Nach § 3 dieser Satzung gelten als geschützte Bäume:

- Einzelbäume mit einem Stammumfang gleich oder größer 50 cm
- mehrstämmig ausgebildete Einzelbäume, strauchartige Bäume und baumartige Sträucher, ein Stamm mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm
- Baumgruppen, von denen mindestens zwei Bäume einen Stammumfang von mindestens 30 cm aufweisen.

Obstgehölze mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie unterliegen nicht der Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt. Behördlich angeordnete Ersatzpflanzungen und Bäume, welche aufgrund eines Bebauungs- bzw. Grünordnungsplanes zu erhalten sind, sind zu schützen.

### **Schutzgebiete**

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb einer Ortslage und betrifft flächenmäßig keine gemäß §§23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetzes ausgewiesenen Schutzgebiete, keine ergänzenden nach §18 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesenen Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes. In 500 m Entfernung grenzen das FFH-Gebiet "Steiger-Willrodaer Forst-Werningslebener Wald" und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ an.

Im Planungsraum befinden sich keine Wasserschutzgebiete.

## 2 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BESTANDSERFASSUNG UND –BEWERTUNG

### 2.1 Topographie

Der Geltungsbereich umfasst ein relativ ebenes Gelände, dessen Höhe zwischen 250 und 300 m über NHN variiert. Die Topographie ist als anthropogen überformt, also als „künstlich geprägt“ einzuschätzen.

### 2.2 Geologie und Boden

Regionalgeologisch befindet sich der Planungsraum im zentralen Teil des Thüringer Beckens, an der Nordflanke des Steigersattels. Der Bereich ist geprägt durch einen schnellen Wechsel der triasstrichen Formationen des am Fuß dominierenden Keupers und des in höheren Lagen anstehenden Muschelkalkes.

Für das Planungsgebiet liegt ein Baugrundgutachten aus dem Jahr 2009 und ein Geotechnischer Bericht aus dem Jahr 2016 vor, aus welchen einige der nachfolgenden Aussagen entnommen sind.

Die Geländemorphologie im Klinikumfeld wird durch Formationen des Mittleren Keupers (km) geprägt. Dieser wird von einer ca. 7 bis 8 m mächtigen Lockergesteinsschicht (Löss- und Geschiebelehm, Hangschutt) überlagert. Im Süden des Geländes streicht der Mittlere Keuper auf dem Unteren Keuper (ku) aus und ist nur noch restmächtig vorhanden (Hiekel et al. 2004).

Der in den oberen Bereichen zersetzte und verwitterte Mittlere Keuper besteht aus rotbraunen bis graugrünen Tonsteinen mit schwachen Gips- und Anhydriteinlagerungen. Der Untere Gipskeuper ist nur als geringmächtiger Abtragungsrest mit einer geschätzten Stoßstärke von 5 bis 20 m anzutreffen. Dem Mittleren Keuper unterlagernd, folgt der Rumpf der Keuperformation, der sogenannte Lettenkohlenkeuper. Er wird von einer monotonen Ton- und Schluffsteinfolge dominiert. Der Obere Muschelkalk kann lokal im Deckhorizont auftauchen. Er wird von einer Wechselfolge geologisch „weicher“ Tonmergel und halter Kalksteinbänke geprägt. Aufgrund der Wechsellagerung neigt der Muschelkalk zur Ausbildung von Schichtenwasserleitern. Infolge dessen kann es bei konzentriertem Wasserzutritt zu Auslagerungserscheinungen und daraus resultierenden Setzungserscheinungen im tiefen Untergrund kommen. Im Erfurter Raum sind diese Auslagerungsprozesse jedoch weitgehend abgeschlossen, so dass nicht mit einer Erdfallgefahr im Bereich der Bebauung zu rechnen ist. Zur Feststellung der Untergrundverhältnisse wurden 12 Rammkernsondierungen, mit Aufschlusstiefen von 2,0 m bis 7,0 m unter OK Gelände durchgeführt. Zur Erkundung des tieferen Untergrundes und zur Entnahme qualifizierter Proben wurden 2 Kernbohrungen mit Tiefen von 10 m abgeteuft. Weiterhin wurden zwei Altaufschlüsse aus dem Jahr 2009 zur Beurteilung herangezogen.

Der Boden ist im vorhandenen Planungsbereich durch die bestehenden Gebäudekubaturen deren Erschließungen bereits großflächig versiegelt. Die vorhandenen Zufahrten und Wegeverbindungen sind mit Pflasterflächen und wassergebundener Wegedecke versehen, also teilversiegelt.

Den Böden im Planungsraum kommt von ihrer natürlichen Eignung für angepasste Pflanzengesellschaften keine besondere Bedeutung zu. Damit ist für die zu bebauenden Bereiche eine nur geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden anzusetzen. Der Standort ist aus bodengeologischer Sicht für die geplante Baumaßnahme geeignet. Setzungsausgleichende Maßnahmen für größere Gebäude sind jedoch vorzusehen.

### 2.3 Wasser

Die Bedeutung des Schutzgutes Wasser wird anhand der Kriterien Grundwasserneubildungsrate und Grundwasserhäufigkeit ermittelt. Das Kriterium Grundwasserneubildungsrate hängt vom Versiegelungsgrad und von den geologischen Voraussetzungen, darüber hinaus auch von der Art der Ableitung des Regenwassers ab.

Die Grundwasserneubildung schwankt im Stadtgebiet Erfurt zwischen < 50mm bis 150mm/Jahr. Dabei werden die höchsten Neubildungsraten im Verbreitungsgebiet des Muschelkalkes am Steiger-Sattel erreicht. Die Grundwasserführung ist am höchsten im Bereich der Gera-Aue.

Anhand des Geotechnischen Berichtes aus dem Jahr 2016 zeigen die Aufschlüsse ein schwaches Süd-Nordgefälle des Schichtenwasserleiters. Unter den tonigen Deckschichten kann das Wasser bei höherem Aufstau auch hydraulisch gespannt auftreten. Für die Planung von Bauwerksabdichtungen und Auftriebsberechnungen ist von einem max. Wasserstand von ca. 270,2 m auszugehen.

Der Standort ist prädestiniert für das Auftreten von Stauwasser, welches primär in den Tonen auftritt. Vertiefungen führen in und nach extremen Witterungsperioden zu grundwasserähnlichen Verhältnissen. Für das Gebiet entsprechende Wasseranalysen ergaben weiterhin Sulfat-Gehalte von 200 bis 400mg/l. Das Wasser ist daher als schwach betonangreifend einzustufen.

Im Planungsgebiet ist laut Landschaftsplan nicht mit einer unmittelbaren Grundwassergefährdung zu rechnen. Aufgrund des Versiegelungsgrades kann davon ausgegangen werden, dass die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet relativ gering ist.

Das Territorium der Stadt Erfurt entwässert in unterschiedliche Oberflächengewässer. Das Planungsgebiet liegt im Einzugsbereich der Gera. Innerhalb des Planungsgebietes treten jedoch keine Oberflächengewässer auf. Lediglich die große Teichanlage auf dem Grundstück des bestehenden Krankenhauses befindet sich in unmittelbarer Nähe. Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen (FNP 2005).

## 2.4 Klima und Luft

### **Regionalklima**

Der Raum Erfurt wird dem Klimabezirk „Thüringer Becken“ zugeordnet. Das Gebiet gehört regionalklimatisch zu den „Börde- und Mitteldeutsches Binnenland-Klima“. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,5 bis 8°C. Die Jahresniederschlagsmengen liegen bei 500 bis 600mm (Hiekel et al. 2004).

### **Lokalklima**

Die anthropogen mehr oder weniger stark veränderten Flächen des Untersuchungsraumes wie Straßen, Gebäude, Plätze und Mauern, besitzen je nach Versiegelungsgrad geringe oder gar fehlende Luftfilterwirkungen. So fehlen allen versiegelten Bereichen luftfilternde Vegetationsstrukturen. Diese Bereiche wirken sich daher ungünstig auf das Mikro- und Mesoklima aus (Aufheizeffekt / Stadtklima).

Im Zuge des ersten Bauabschnittes mit dem Umbau der ehemaligen Berufsschule im Jahr 2009/ 2010 sowie entsprechender Entsiegelungsmaßnahmen konnten die klimatischen Verhältnisse verbessert werden.

Der zweite Bauabschnitt im Süden des Planungsgebietes hingegen stellt zunächst, durch den Neubau, eine klimatische Verschlechterung dar. Die Planfläche selbst besteht zum Teil aus Offenland- und Gehölzstrukturen, welche kleinklimatisch eine mittlere Bedeutung aufweisen. Größere Teilbereiche sind bebaut oder versiegelt. Diese Flächen besitzen eine nachrangige Bedeutung, bzw. sind als Vorbelastung einzustufen.

## 2.5 Flora und Fauna

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Es liegen keine großflächigen Schutzgebietsausweisungen im Planungsraum sowie angrenzend vor. In 500 m Entfernung grenzen das FFH-Gebiet „Steiger-Forst-Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ an.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere basieren auf vorgenommenen Ortsbegehungen und der daraus abgeleiteten Einschätzung ihrer Bedeutung. Weiterhin werden die Aussagen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (2017), der Landschaftsplan Erfurt (Dezember 1997) und der Landschaftsplan Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ der Landeshauptstadt Erfurt (September 2015) mit einbezogen.

### Pflanzen (Biotope)

Die Bewertung der Biotope innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über folgende fünfstufige Skala:

BEDEUTUNG	ERLÄUTERUNG
sehr gering	stark anthropogen beeinträchtigte Flächen; sehr geringe Strukturvielfalt und Lebensraumqualität; Lebensraum nur weniger Arten
gering	Biotopflächen unterdurchschnittlicher Strukturvielfalt und Lebensraumqualität; menschliche Einflüsse prägen den Charakter; Biotope hoher Ersetzbarkeit und Regenerationsfähigkeit;
mittel	Biotopflächen durchschnittlicher Strukturvielfalt, Naturnähe, Lebensraumbedeutung; hohes Entwicklungspotential;
hoch	Biotopflächen von überdurchschnittlicher Strukturvielfalt, neben verbreiteten Arten finden auch Spezialisten Rückzugs- und Lebensraum; geringe Ersetzbarkeit
sehr hoch	seltene und/oder gefährdete Biotopflächen hoher Natürlichkeit und Vollkommenheit; vielfältig strukturierte und nicht oder nur schwer ersetzbare Biotope mit Lebensraumfunktion; Biotopflächen mit Schutzstatus;

In der nachfolgenden Tabelle werden die im Geltungsbereich erfassten Biotoptypen aufgelistet. Dabei richtet sich der Code nach der Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) in Verbindung mit dem Bilanzierungsmodell Thüringens (TMLNU 2005). Demnach bekommen die Biotoptypen bezüglich ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit einen Biotopwert zugeordnet, der zwischen 0 und 55 liegt. Der Wert „0“ entspricht dabei der niedrigsten (z.B. versiegelte Flächen) und „55“ der höchsten naturschutzfachlichen Bedeutungsstufe (z.B. Hochmoor). Die kartografische Darstellung erfolgt im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 2).

Code	Biototyp	Bedeutung
<b>6000</b>	<b>FELDGEHÖLZE WALDRESTE, GEBÜSCHE, BÄUME</b>	
<b>6300</b>	<b>Baumgruppe, Baumreihe, Allee</b>	
6310	Baumgruppe	mittel
6320	Baumreihe	mittel
<b>6400</b>	<b>Einzelbaum</b>	mittel-hoch
<b>9000</b>	<b>SIEDLUNG, VERKEHR; FREIZEIT; ERHOLUNG</b>	
<b>9100</b>	<b>Siedlung/ Gewerbe</b>	
9139	Gebäude	sehr gering
<b>9200</b>	<b>Verkehrsflächen</b>	
9215	Parkplatz	sehr gering

9218	Plätze (voll- und teilversiegelt)	sehr gering
9219	Sonstige Straßenverkehrsflächen	sehr gering
9280	Verkehrsbegleitgrün	sehr gering
<b>9300</b>	<b>Freizeit, Erholung, Grün- und Freiflächen</b>	
9318	Scherrasen	gering
9392	Ruderalflur auf anthropogenen Standort	mittel-hoch
9399	Strauch- und Pflanzfläche	gering-mittel

Der Baumbestand (6300) innerhalb des Planungsraumes weist Gehölzbestände unter 30 Jahren auf. Eigentliche Altbäume mit Höhlen und Totholz fehlen völlig. Beispiele vorhandener Gehölzstrukturen sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Eschenahorn (*Acer negundo*), Birke (*Betula pendula*), Feldahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und sowie Sträucher aus Holunder (*Sambucus nigra*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Heckenrose (*Rosa corymbifera*) und Erbsenstrauch (*Caragana arborescens*). Eine entsprechende Baumbestandserfassung ist der Baumbestandsliste Anlage 1 zu entnehmen.

Im Bereich des derzeitigen Hospizes sind vorwiegend intensiv genutzte Grünflächen wie Scherrasen (9318), Strauch- und Staudenflächen (9399) sowie teilweise auch Ziergehölze und Schnitthecken anzutreffen. Auf der Freifläche südlich des Gebäudekomplexes hat sich eine überwiegende Ruderalvegetation (9392) eingestellt. Eine entsprechende Mahd erfolgt einmal im Jahr.

Besonders geschützte Biotope gemäß § 18 ThürNatG sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden.

### Tiere

Die nachfolgenden Artenangaben basieren auf Aussagen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), welche durch das Ingenieurbüro für Planung und Umwelt (IPU) im Juni 2017 durchgeführt wurde.

Aufgrund der überwiegend naturfernen Flächennutzung, der teilweise bestehenden Einfriedungen und der eingeschränkten Vegetationsausstattung (überwiegend im nördlichen Bereich) kann davon ausgegangen werden, dass das Planungsgebiet bislang nur eingeschränkt als Lebensraum für verschiedene Arten zur Verfügung steht. Das Planungsgebiet bietet aufgrund der derzeitigen Ausstattung jedoch potentiell Lebensraum für Heuschrecken, Grillen, Vögeln und Fledermäusen.

Durch Begehungen des Geländes wurden keine Quartiere von Fledermäusen innerhalb des Gebäudes festgestellt, jedoch konnten in Spalten am Gebäude Männchen-Quartiere nachgewiesen werden. Vorkommende Arten dieser Quartiere sind die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Das große Mausohr (*Myotis myotis*) konnte jagend gesichtet werden.

Weiterhin wurden verschiedene Vogelarten für den Landschaftsraum nachgewiesen werden. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Gemäß § 44 BNatSchG bestehen für diese Arten Verbote (Zugriffsverbote). Nachfolgend werden alle vorkommenden Arten dargestellt und in brütende und jagende Arten unterschieden.

Folgende Arten wurden im Wirkungsraum jagend nachgewiesen:

- Amsel (*Trudus merula*)
- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

- Rauchschwalbe (*Hirund rustica*)
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Waldohreule (*Asio otus*)

Folgende Arten wurden im Wirkungsraum brütend nachgewiesen:

- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Mauersegler (*Apus apus*)

Im Ergebnis der Betrachtungen für die Arten des Anhang IV der FFH-RL werden bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erwartet. Entsprechendes gilt für die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der VS-RL. Mit dem Neubau der Psychiatrie auf der angrenzenden Fläche werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht berührt.

## 2.6 Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild hat im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen eine herausragende Bedeutung. Die Bewertung des Landschaftsbildes ergibt sich aus den Kriterien Eigenart, Strukturvielfalt, Naturnähe und Schönheit. Dabei wird die Eigenart einer Landschaft durch landschaftsprägende Faktoren wie Relief, Geologie, Boden, Wasser sowie kulturhistorische Faktoren wie Siedlung, Wegestrukturen und Vegetation bestimmt.

Das Planungsgebiet liegt am Stadtrand, im Übergangsbereich zwischen Stadt und Landschaft. Durch die angrenzenden Ortschaften und Bebauung überwiegt jedoch die städtebauliche Prägung im Planungsgebiet.

Der Teilbereich im Norden des Planungsgebietes ist durch das neustrukturierte Gebäude der ehemaligen Berufsschule als Psychiatrische Institutsambulanz (PIA), Psychiatrische Tagesklinik und Hospiz geprägt und an das Erscheinungsbild des vorhandenen Katholischen Krankenhauses angepasst. Der im ersten Bauabschnitt entstandene Wirtschaftshof und Parkplatz mit seiner Erschließung grenzt unmittelbar am Gebäude an. Der Haupteingang wurde als Platzfläche gestaltet. Weiterhin entstand die Anlage von Therapiegärten im Norden des Planungsgebietes.

Im Süden des Planungsgebietes befindet sich eine für die Öffentlichkeit zugängliche Brachfläche mit sukzessiv aufkommender Strauch- und Baumvegetation. Eine Pflege der Vegetation findet einmal im Jahr statt. Die Fläche selbst dient derzeit als fußläufige Querung (Trampelpfad) zwischen der Straßenbahnhaltestelle „Katholisches Krankenhaus“ und der Ortslage Windischholzhausen.

Insgesamt ist das Planungsgebiet durch flächen-, linien- und punktuelle Elemente des Landschaftsbildes geprägt. Die flächenhaften Elemente des Landschaftsbildes setzen sich aus verschiedenen Grünlandflächen und versiegelten Flächen zusammen. Zu den linienhaften Elementen zählen die bestehenden Baumreihen und Heckenstrukturen, welche entlang der Straße „Am Buchenberg“ im Osten und der Gleisanlage im Westen des Planungsgebietes verlaufen. Zu den punktuellen Elementen zählen markante Einzelbäume und Baumgruppen im Bearbeitungsgebiet.

### 3 EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT

#### 3.1 Darstellung des Eingriffes

Folgende Eingriffe sind zu erwarten:

- Flächenversiegelung durch Bebauung
- Inanspruchnahme (Verlust) und Beeinträchtigung von Lebensräumen der Fauna und Flora
- Veränderung des Landschaftsbildes / Sichtachsen
- Verringerung der Grundwasserneubildung und Versickerung
- Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen
- Verlust bzw. Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" sieht folgende planungsrechtliche Festsetzung vor:

Für die Bestandsbebauung im Sondergebiet SO1 „Tagesklinik“ werden die zulässige Grundfläche mit 0,3 und die Zahl der Vollgeschosse zwischen einem und vier Geschossen festgelegt. Für die Neubebauung im Sondergebiet SO2 „Krankenhaus“ werden die zulässige Grundfläche mit 0,3 und die zwingende Zahl der Vollgeschosse mit drei Geschossen festgelegt.

Dementsprechend muss von einer wesentlichen Änderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gesprochen werden, der als Eingriff gemäß § 6 ThürNatG betrachtet werden muss und entsprechend auszugleichen ist.

#### 3.2 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter

##### Geologie und Boden

Auswirkungen auf das Schutzgut	Zielsetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust bzw. Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen</li> <li>• Veränderung der Bodenstruktur</li> <li>• Veränderung der Topographie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insgesamt schonender und sparsamer Umgang mit Grund und Boden</li> <li>• Versiegelungen des Bodens sind auf das notwendige Maß zu beschränken</li> <li>• Schadstoffeinträge jeglicher Art sind zu vermeiden</li> <li>• ggf. nötige Zuwegungen und Versorgungsflächen wasserdurchlässig gestalten</li> </ul>

Die Bebauung des extensiv genutzten Grünlandes führt zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Der Eingriff ist nicht vermeidbar, nachhaltig jedoch minimierbar und in vollem Umfang ausgleichbar (Ausgleichsmaßnahmen).

##### Wasser

Auswirkungen auf das Schutzgut	Zielsetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes</li> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildung</li> <li>• Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retention/ Versickerung des Regenwasserabflusses</li> <li>• Versickerungsfähiger Belag</li> <li>• Regenwasserrückhaltung</li> <li>• Vermeidung von Verschmutzungen des Regenwassers</li> </ul>

Der Eingriff ist nicht vermeidbar, nachhaltig jedoch minimierbar und in vollem Umfang ausgleichbar (Ausgleichsmaßnahmen).

### Klima und Luft

Auswirkungen auf das Schutzgut	Zielsetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung des Kleinklimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuversiegelungen auf notwendiges Maß beschränken</li> <li>• Einhaltung klimafördernder Maßnahmen</li> <li>• Rückbau von versiegelten Flächen</li> <li>• Verwendungsverbot flüssiger/ fester Brennstoffe</li> </ul>

Der Eingriff ist insgesamt nicht vermeidbar, mit bestimmten Maßnahmen jedoch minimierbar.

### Flora und Fauna

Auswirkungen auf das Schutzgut	Zielsetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inanspruchnahme (Verlust) und Beeinträchtigung von Lebensräumen</li> <li>• Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten</li> <li>• Zerstörung des Bodens als Lebensraum für Bodenorganismen</li> <li>• Verlust von Biotoptypen und von Lebens- und Nahrungsräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenversiegelungen sollten auf das notwendige Maß beschränkt werden</li> <li>• Erhalt und Neuanlage von Gehölzstrukturen und krautigen Biotopstrukturen</li> <li>• Anbringung von Nisthilfen als unterstützende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen saP)</li> <li>• Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit</li> </ul>

Der Biotopverbund wird durch entsprechende Maßnahmen weitestgehend erhalten bzw. verbessert. Der Eingriff ist minimierbar und in vollem Umfang kompensierbar.

### Landschaftsbild und Erholung

Auswirkungen auf das Schutzgut	Zielsetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes</li> <li>• Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen/ Sichtachsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbildung von Landschaftsbildprägenden Vegetationsstrukturen</li> <li>• Erhalt bestehender Solitärgehölze</li> <li>• Das Erscheinungsbild des Neubaus an Umgebung anpassen (Höhengrenzen)</li> </ul>

Der gesamte Bereich wird aufgrund seiner Struktur und Ausstattung als Fläche **geringer Bedeutung** und Empfindlichkeit bewertet. Die Erweiterungsfläche des Katholischen Krankenhauses stellt keinen erheblichen Eingriff in das Stadtbild dar. Die qualitativ hochwertige, dem Standort sowie dem bestehenden Klinikum angepasste Bebauung kann hier sogar eine Verbesserung des Stadtbildes bewirken.

### 3.3 Darstellung der Konfliktsituation mit Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

#### Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Vermeidung von Eingriffen muss als das erste und eigentlich wichtigste Ziel der Eingriffsregelung gelten. Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht, d.h. die Möglichkeiten zur Vermeidung besitzen unbedingt Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Es bezweckt somit den erforderlichen Kompensationsumfang so gering wie möglich zu halten. Nachfolgend werden die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen dargestellt:

### **V1 Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden**

Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte vorwiegend auf den Flächen erfolgen, die im Zuge der späteren Überbauung in Anspruch genommen werden.

Begründung: Erhalt der Bodenfunktion (Schutzgut Boden)  
Erhalt der Grundwasserneubildung (Schutzgut Wasser)  
Erhalt von Lebensräumen (Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt)  
Verwendungsverbot flüssiger/ fester Brennstoffe (Schutzgut Klima/ Luft)

### **V2 Erhalt vorhandener Solitärgehölze**

Die im Maßnahmenplan dargestellten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Verlust sind diese durch entsprechende gebietsheimische Gehölze zu ersetzen.

Bei der Baudurchführung, besonders durch Bodenauf- und abtragsarbeiten im Wurzelbereich sowie bei der Verwendung von Baumaschinen in der Nähe der Bäume, sind diese vor schädigenden Einflüssen zu bewahren und Schutzmaßnahmen anzuwenden gem. DIN 18920.

Begründung: Erhalt der Klimatischen Funktion (Schutzgut Klima)  
Erhalt von Lebensräumen (Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)  
Erhalt des Landschaftsbildes (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)

### **V3 Lärmschutz**

Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes während der Bauphase.

Begründung: Unter Beachtung von Lärmschutzzeiten sinkt die Lärmimmission des näheren Wohnumfeldes. (Schutzgut Mensch)

### **V5 Gehölzrodungen**

Durch die Neuerschließung des Krankenhauses notwendige Gehölzrodungen dürfen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden.

Begründung: Erhalt von Brutplätzen heimischer Vögel während der Brutzeit (Schutzgut Tiere)

### **Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen**

Unter Minimierung von Eingriffen sind alle Handlungen zu verstehen, welche das Vorhaben planerisch und technisch optimieren, um möglichen Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben entgegen zu wirken. Nachfolgend werden die entsprechenden Minimierungsmaßnahmen dargestellt:

#### **Mi 1 Schutz des Bodens und des Grundwassers**

Auf eine flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen ist zu achten. Durch entsprechende planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren. Ein Erdmassenausgleich vor Ort ist anzustreben. Die sachgemäße Behandlung von Oberboden, dessen bodenschonende Lagerung und Wiedereinbau ist sicherzustellen.

Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdeten Stoffen, z.B. Öl, Benzin, etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen.

Begründung: Erhalt aller Bodenfunktionen auf nicht zu überbauenden Flächen (Schutzgut Boden)  
Erhalt der Bodenfunktionen auf teilversiegelten Flächen (Schutzgut Boden)  
Schutz vor Erosion (Schutzgut Boden)  
Schutz vor Schadstoffeinträgen (Schutzgüter Wasser und Boden)  
Erhalt grundwasserschützender Deckschichten (Schutzgut Wasser)  
Einsparung von externen Ablagerungsflächen (Schutzgut Landschaftsbild)  
Versickerungsfähiger Belag (Schutzgut Wasser)  
Regenwasserrückhaltung (Schutzgut Wasser)

**Mi 2 Minimierung der Außenbeleuchtung**

Die Außenbeleuchtung ist energiesparend und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

Begründung: Minimierung der Lichteinwirkung auf die benachbarte Bebauung (Schutzgut Mensch)  
Vermeidung von Lockeigenschaften auf nachtaktive Insekten (Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt)

**Mi 3 Baum- und Strauchneupflanzungen**

An den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Standorten sind gebietsheimische Bäume zu pflanzen.

Begründung: Aufnahme von Oberflächenwasser durch Pflanzung (Schutzgut Wasser)  
Kleinklimatisch ausgleichende Wirkung (Schutzgut Klima)  
Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Schaffung von Nahrungs- und Rückzugshabitaten (Schutzgut Pflanzen und Tiere)  
Einbindung der Bebauung in die Umgebung (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)  
Eingrünung und optische Aufwertung des Klinikareals (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)

**Mi 4 Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit**

Entsprechende Rodungsmaßnahmen aufgrund der Baumaßnahme sollten während der Vegetationsruhe (Oktober bis Februar) gem. §39 (5) BNatSchG durchgeführt werden.

Begründung: Minimierung bzw. Vermeidung von Störung / Vertreibung während der Brutzeit (Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)

**Mi 5 Maßnahmenvorschläge aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**

Folgende CEF-Maßnahmen sind zur Verbesserung lokaler Population durchzuführen:

- Anbringung von 32 künstlichen Fledermausquartiere (Holzkästen oder Fledermausbausteine), i.d.R. je Gebäudefront 4 Stück, an der oberen Gebäudehälfte. (Abstimmung mit Naturschutzbehörde)
- Anbringung von 10 Mauerseglerquartieren an exponierten Fassadenbereichen bzw. 6 Haussperling- bzw. Hausrotschwanzquartieren an Gebäudefronten (Abstimmung mit Naturschutzbehörde)
- Pflanzung mehrerer standortgerechter Laubbäume und Gehölze in Gebäudenähe zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Baum- und Gebüschbrüter

**Maßnahmen zum Ausgleich**

Folgende Ausgleichsmaßnahmen werden zur Festsetzung durch den B-Plan vorgeschlagen:

**Ausgleichsmaßnahme M1: Extensives Grünland, Baumgruppen und Einzelbaum (4220/6310)**

Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubbäume und Heckenstrukturen als äußere Eingrünung des Plangebietes.

**Ausgleichsmaßnahme M2: Laubgebüsch in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224)**

Lockere Pflanzung von Laubgebüsch zur äußeren Eingrünung des Plangebietes sowie vollständiger Entsiegelung der Fläche.

**Ausgleichsmaßnahme M3: Feldhecke, überwiegend Sträucher und Baumgruppen (6110/6310)**

Pflanzung heimischer, standortgerechter Feldgehölze/ Heckenstrukturen zur äußeren Eingrünung des Plangebietes.

**Ausgleichsmaßnahme M4: Streuobstwiese (6500)**

Pflanzung von heimischen Obstgehölzen.

**Ausgleichsmaßnahme M5: Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)**

Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubbäume sowie die Anlage einer extensiven Wiesenfläche

**Ausgleichsmaßnahme M6: Dachbegrünung**

Sämtliche Dachflächen werden mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

**Ausgleichsmaßnahme M7: Baumallee (6320)**

Pflanzung einer Baumallee aus Hochstämmen wegbegleitend zum bestehenden Gehweg.

**Ausgleichsmaßnahme M8: Baumreihe (6320)**

Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe aus Hochstämmen

**Ersatzmaßnahme E1: Einzelbaum und Baumgruppen (6310/6400)**

Lockere Pflanzung von Laubbäumen als Einzelbäume und Baumgruppen auf den Flächen des rechtswirksamen B-Planes MEL 430 (K2 intensiv Grünland)

**Beschreibung der Ersatzmaßnahme**

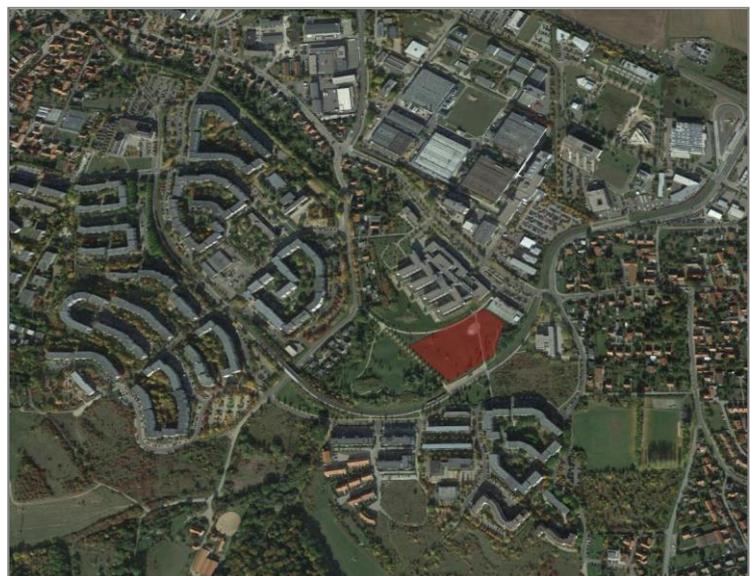
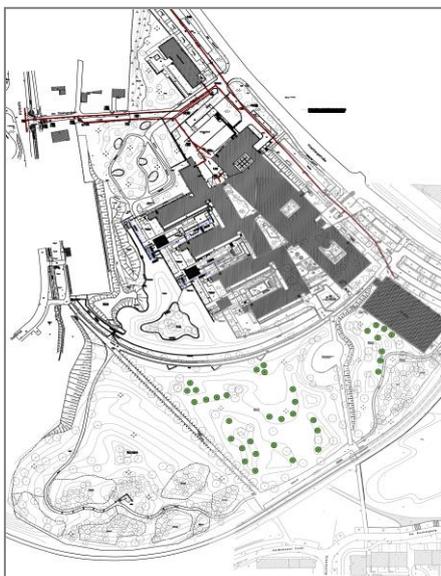
Die Ersatzmaßnahme E1 befindet sich auf einer Fläche des rechtswirksamen Bebauungsplan MEL430. Die Fläche ist als Ausgleichsmaßnahme „K2 private Grünfläche in intensiver Parknutzung“ festgesetzt und enthält folgende Bestimmungen (B-Plan MEL 430):

Die Flächen sind parkartig zu gestalten, Bäume und Sträucher sind in einer gruppenartigen Anordnung (...) zu pflanzen. Vorrangig sind standortgerechte Gehölze zu verwenden. Bei den Baumpflanzungen soll je 150m<sup>2</sup> ein Baum 1. Ordnung (STU 18/20) gepflanzt werden. (...)

Innerhalb der privaten Grünfläche für intensive Parknutzung K2 (...) sind Aufschüttungen und Abgrabungen zur Geländemodellierung bis zu max. 2,00 m über der derzeitigen Geländehöhe möglich.

Mit der Ersatzmaßnahme E1 wird eine Lückenbepflanzung von Laubbäumen als Einzelbäume oder Baumgruppen innerhalb der privaten Grünfläche für intensive Parknutzung angestrebt. Die Pflanzungen unterstützen den Parkartigen Charakter und dienen der zusätzlichen Steigerung des Biotopwertes der Fläche. Es erfolgt die Pflanzung von 40 Laubbäumen gem. Pflanzliste 3 auf dem Flurstück 148/4 Flur 9, Gemarkung Melchendorf.

Übersichtsplan zur Lage der Ersatzmaßnahme E1:



In der nachfolgenden Tabelle sind die zu erwartenden Konflikte aufgezeigt und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich gegenübergestellt. Eine detaillierte Eingriffs- / Ausgleichsbilanz sowie die grünordnerischen Maßnahmen sind in Kap. 4 ausführlich beschrieben.

SCHUTZGUT/ KONFLIKT		VERMEIDUNG/ VERMINDERUNG/ AUSGLEICH
<b>Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt</b>		
Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten; Zerstörung des Bodens als Lebensraum	→	Erhaltung von Bestandsbäumen, Schaffung neuer hochwertiger Lebensräume/ Biotopstrukturen (V1, V2)
Verlust von Biotoptypen und von Lebens- und Nahrungsräumen	→	Pflanzungen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sind heimische, Standortgerechte Laub- und Ostgehölze zu verwenden (Mi3, M1, M2, M4)
Störung oder Vertreibung vor allem störungsempfindlicher Arten	→	Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeiten (V5, Mi4)
Anlockeffekte auf Insekten; Störung lichtempfindlicher Arten	→	Minimierung der Außenbeleuchtung auf das notwendige Mindestmaß (Mi2)
<b>Boden</b>		
Verlust bzw. bei Teilversiegelung Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen (Flächeninanspruchnahme)	→	Minimierung der Neuversiegelung/ bedarfsgerechte Flächeninanspruchnahme – flächeneffizient (V 1)
Verlust bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktionen; Veränderung der Bodenstruktur; Veränderung der Topografie	→	Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen (Mi1)
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>		
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen; Verlust von Biotopelementen	→	Erhalt bestehender Solitärgehölze (V2)
Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	→	Durch entsprechende Maßnahmen (Baumpflanzungen) können Bauwerk und die Erschließungsstraßen besser integriert werden (Mi3, M3, M7, M8, E1)
<b>Klima/ Luft</b>		
Durch Flächeninanspruchnahme kleinräumiger Temperaturanstieg	→	Erhaltung von Bereichen mit kleinklimatischer Ausgleichswirkung (V2, M1, M2, E1) Verwendungsverbot flüssiger/ fester Brennstoffe (V1)
<b>Wasser</b>		
Verringerung der Grundwasserneubildung; Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen	→	Minimierung von Neuversiegelungen (V1, Mi1) Regenwasserrückhaltung (Mi1) Versickerungsfähiger Belag (Mi1)

## 4 GRÜNORDNUNG

Die Eingriffsregelung schreibt eine Planungsabfolge vor. Demnach ist zunächst zu prüfen, ob ein Eingriff in Natur und Landschaft vermieden oder vermindert werden kann. Je nach Art und Umfang des Eingriffes erfolgen die Prüfung der Ausgleich- oder Ersetzbarkeit sowie die Entwicklung bzw. Festsetzungen von Maßnahmen zur Kompensation. Gemäß § 1a des BauGB wird dafür ein Grünordnungsplan (Fachplan) erstellt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) integriert. Damit werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Pkt. 20 BauGB) im B-Plan dargestellt.

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen und damit des Eingriffs erfolgt schutzgut- und einzelfallbezogen. Die Grundlage ist das Bilanzierungsmodell für die Eingriffsregelung in Thüringen in Verbindung mit der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. Eine textliche Beschreibung des Bestandes und des Eingriffs auf die einzelnen Schutzgüter ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

### 4.1 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" umfasst insgesamt eine Fläche von 22.078m<sup>2</sup>.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Flächenbilanz für das Plangebiet dargestellt:

FLÄCHENBEZEICHNUNG	m <sup>2</sup>
Bruttobauland	22.078 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsflächen	1.505 m <sup>2</sup>
Sondergebiet SO1 Hospiz	7.181 m <sup>2</sup>
Sondergebiet SO2 Krankenhaus	13.392 m <sup>2</sup>

### 4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Die sich aus dem Eingriff ergebende Neuversiegelung, Überbauung sowie Nutzungsintensivierung ist auszugleichen. Folgender Kompensationsbedarf der im Kap. 1.2 aufgeführten Bauabschnitte ist zu beachten:

Folgende Auflagen aus grünordnerischer Sicht wurden als Bestandteil der **Baugenehmigung BO551/2009-2 (Bauabschnitt 1)** aufgeführt und der daraus entstandene Kompensationsbedarf ermittelt:

- Für die entsprechend der Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt geschützten Bäume ist ein Baumfällantrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen, in welchem die erforderlichen Ersatzpflanzungen festgelegt werden. Es ist vorgesehen, diese auf dem südlich angrenzenden Grundstück (Bestandteil des zukünftigen Bebauungsplanes MEL 704) unterzubringen.
  - Für die notwendigen Fällmaßnahmen wurden mit Bescheid vom 11.08.2009 (AZ.:31035202-304/2009) durch die untere Naturschutzbehörde 31 Ersatzpflanzungen festgesetzt.
  - Folgende Ersatzpflanzungen werden mit erhöhter Pflanzqualität als Ausgleich für die Baugenehmigung Hospiz festgesetzt.

Pflanzqualität gem. Baumschutzsatzung		Pflanzqualität gem. Ausgleichspflanzung
31 Ersatzpflanzung Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 12/14	→	8 Ersatzpflanzungen (M8-Baumreihe) Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 20/25

- Zur stärkeren optischen Abschirmung der PKW-Stellplätze zum öffentlichen Straßenraum „Am Buchenberg“ ist eine Eingrünung dieser Fläche mittels Heckenpflanzungen vorzusehen. Diese Anforderung wird Bestandteil der Festsetzungen des späteren Bebauungsplanes MEL 704 werden
  - Die Eingrünung der PKW-Stellplätze erfolgt mittels der Ausgleichsmaßnahme M1 (Heckenpflanzungen als Abschirmung der PKW-Stellplätze)
- Die gemäß Begrünungssatzung der Stadt Erfurt erforderlichen Baum- und Gehölzpflanzungen zur Begrünung der PKW-Stellplätze sowie der Stellplätze beweglicher Abfallbehälter sind auf dem Antragsgrundstück nachzuweisen
  - Nachfolgender Absatz sowie Textliche Festsetzung Nr. 11.1 (B-Plan)

Folgende Auflagen aus der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt (Kap. 1.3) müssen als Kompensationsbedarf mit eingerechnet werden:

- Für je 4 Stellplätze ist ein Baum 1. Ordnung mit 18/20 cm Stammumfang zu pflanzen (§4)
  - Um den erforderlichen Stellplatzbedarf zu decken müssen insgesamt 30 Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen werden
  - Dementsprechend müssen 8 Bäume 1. Ordnung mit 18/20cm Stammumfang gepflanzt werden
  - Dies erfolgt mit den Ausgleichsmaßnahmen M1 (Pflanzung 3 heimischer, standortgerechter, Laubbäume, STU 18/20) und der Ausgleichsmaßnahme M5 (5 Bäume, Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20)

Pflanzqualität gem. Begrünungssatzung		Pflanzqualität gem. Ausgleichspflanzung
8 Ersatzpflanzung	→	Maßnahme 1: 3 Ersatzpflanzung STU 18/20
Baum 1. Ordnung 18/20 cm Stammumfang		Maßnahme 5: 5 Ersatzpflanzung STU 18/20

- Auf je 100 qm der gärtnerisch genutzten oder als Grünfläche angelegten Fläche ist mindestens 1 Baum mit 18/20 cm Stammumfang, gemessen in 1m Höhe, zu pflanzen
  - Abweichend der Begrünungssatzung Erfurt werden für die Maßnahmenflächen je 200m<sup>2</sup> Grünfläche mind. 1 Baum STU 18/20 gepflanzt.
  - Grund dafür bilden die Nutzungsspezifischen Anforderungen der Krankenhausfläche, d.h. eine zu hohe Verdichtung der Flächen würde keine anderen Nutzungen der Flächen gewährleisten.

Folgende Baumfällungen werden mit der Umsetzung der geplanten Bebauung erforderlich:

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	StU in cm	Kronend. in m	Erforderl. Ersatzpflanzung
1	<i>Aesculus hippocastanum (2-stämmig)</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	4	ja
2	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	4	ja
3	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	126	10	ja
4	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein
5	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein
6	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein
7	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein
8	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein

9	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2	nein
56	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	3	ja
57	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	5	ja
58	<i>Salix matsudana spec.</i>	Korkenzieherweide	220	10	ja
59	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	79	4	ja
60	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6	ja
61	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6	ja
62	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6	ja
63	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	3	ja
64	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	5	ja
65	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6	ja
66	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6	ja
67	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	220	10	ja

#### 4.2.1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz nach Thüringer Bilanzierungsmodell

Die Erfassung und Bewertung der naturschutzfachlichen Bedeutung (Bedeutungsstufe) der Bestands- sowie der Planflächen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999), in Anlehnung an das Bilanzierungsmodell/ Eingriffsregelung in Thüringen sowie verbalargumentativ. In der Flächenbilanz wird durch Einbeziehung der Grundflächenzahlen von dem höchst möglichen Flächenbedarf für die Bebauung ausgegangen.

Bewertung der Eingriffsflächen Geltungsbereich MEL 704							
Eingriff	Fläche in m <sup>2</sup>	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz Eingriffsschwere	Flächenäquivalent Wertverlust
		Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (Ausprägung)	Bedeutungsstufe		
A	B	C	D	E	F	G= F-D	H= BxG
K1.1	250 m <sup>2</sup>	Teilversiegelte Flächen, Wege und Plätze (9216)	5	Baufeld-Neubau Gebäude (9100)	0	-5	-1.250
	431 m <sup>2</sup>			Pflasterfläche, teilversiegelt (9200)	5	0	0
E2.1	113 m <sup>2</sup>	Strauch- und Pflanzflächen (9399)	25	Baufeld-Neubau Gebäude (9100)	0	-25	-2.825
	278 m <sup>2</sup>			Pflasterweg/-fläche teilversiegelt (9200)	5	-20	-5.560
E3.1	2.032 m <sup>2</sup>	Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	30	Baufeld-Neubau Gebäude (9100)	0	-30	-60.960
	575 m <sup>2</sup>			Pflasterweg/-fläche teilversiegelt (9200)	5	-25	-14.375
	1.735 m <sup>2</sup>			Wassergebundene Decke (9214)	10	-20	-34.700
E4.1	40 m <sup>2</sup>	Verkehrsbegleitgrün (9280)	20	Pflasterfläche, teilversiegelt (9216)	5	-15	-600
<b>Summe</b>							<b>-120.270</b>

Für die nachfolgenden Kompensationsmaßnahmen werden die Auflagen aus grünordnerischer Sicht als Bestandteil der Baugenehmigung BO551/2009-2 und die Auflagen der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt mit in der Bilanzierung verrechnet.

Die Maßnahme M8 wird mit 8 Baumpflanzungen 20/25 den 31 Ersatzpflanzungen der grünordnerischen Auflagen aus der **Baugenehmigung B0551/2009-2** zugeordnet. Dementsprechend vermindert sich die Anzahl der anrechenbaren Bäume auf 10 Stück der wegbegleitenden Baumreihe.

Pflanzqualität gem. Baumschutz- und Begrünungssatzung Baugenehmigung BO551/2009-2		Pflanzqualität gem. Ausgleichs- und Ersatzpflanzung
31 Ersatzpflanzung Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 12/14	→	8 Ersatzpflanzungen (M8-Baumreihe) Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 20/25

Die Auflagen aus der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt besagen, dass für je 4 Stellplätze ein Baum 1. Ordnung STU 18/20 zu pflanzen ist. Insgesamt müssen 30 Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen werden. Dementsprechend müssen 8 Bäume 1. Ordnung mit 18/20cm Stammumfang gepflanzt werden. Dies erfolgt mit der Verrechnung folgender Ausgleichmaßnahmen:

Die Maßnahme M1 wird mit 3 Baumpflanzungen 18/20 aus den Auflagen der Begrünungssatzung errechnet. Dementsprechend verändert sich die Flächengröße der Maßnahme von 785m<sup>2</sup> auf 635m<sup>2</sup> (3 Baumpflanzungen = 150 m<sup>2</sup>). Für die Maßnahme wird eine anrechenbare Fläche von 635 m<sup>2</sup> angenommen.

Die Maßnahme M5 wird mit 5 Baumpflanzungen 18/20 aus den Auflagen der Begrünungssatzung errechnet. Dementsprechend verändert sich die Flächengröße der Maßnahme von 2.023m<sup>2</sup> auf 1.773 m<sup>2</sup> (5 Baumpflanzungen = 250 m<sup>2</sup>). Für die Maßnahme wird eine anrechenbare Fläche von 1.773 m<sup>2</sup> angenommen.

Pflanzqualität gem. Begrünungssatzung		Pflanzqualität gem. Ausgleichspflanzung
8 Ersatzpflanzung Baum 1. Ordnung 18/20 cm Stammumfang	→	Maßnahme 1: 3 Ersatzpflanzung STU 18/20 Maßnahme 5: 5 Ersatzpflanzung STU 18/20

Bewertung der Kompensationsmaßnahmen Geltungsbereich MEL 704							
Maßnahme A	Flächen in m <sup>2</sup> B	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz Aufwertung G= F-D	Flächenäquivalent Wertverlust H= BxG
		Biotoptyp C	Bedeutungsstufe D	Biotoptyp E	Bedeutungsstufe F		
M1	635m <sup>2</sup> (635m <sup>2</sup> von 785m <sup>2</sup> )	Scherrasen (9318)	20	extensiv genutztes Grünland, Einzelbaum (4220/6310)	35	+15	9.525
M2	550 m <sup>2</sup> (50% von 1.100m <sup>2</sup> )	Scherrasen (9318)	20	Laubgebüsch in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224)	40	20 (davon +5)	11.000 (V= +2.750)
	346 m <sup>2</sup> (50% von 692 m <sup>2</sup> )	Strauch- und Pflanzfläche in intensiver Nutzung (9399)	25			15 (davon +5)	5.190 (V= +1.730)
M3	2.433 m <sup>2</sup> (50% von 4.866 m <sup>2</sup> )	Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	30	Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110)	35	+5	12.165

M4	775 m <sup>2</sup>	Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	30	Streuobstwiese (6500)	40	+10	7.750
M5	1.773 m <sup>2</sup> (80% von 2.528 m <sup>2</sup> abzgl. 250m <sup>2</sup> )	Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	30	Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)	35	+5	8.865
M6	1.762 m <sup>2</sup> (75% von 2.350m <sup>2</sup> )	Dachflächen	0	Dachbegrünung extensiv (75%)	9	+9	15.858
M7	1.500m <sup>2</sup> / 16 Stück	Verkehrsbegleitgrün (9280)	20	Straßenbegleitgehölze, Baumallee (6320)	35	+15	22.500
M8	900m <sup>2</sup> / 10 Stück (10 von 18 Stück)	Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	30	Baumreihe (6320)	35	+5	4.500
<b>Summe</b>							<b>+101.833</b>

Im Ergebnis steht der in Form von Ausgleichmaßnahmen erzielte Wertzuwachs von **101.833** Flächenäquivalenten einem Wertverlust von **120.270** Flächenäquivalenten gegenüber. Somit kann der benötigte Kompensationsbedarf nicht in vollem Umfang im Geltungsbereich realisiert werden. Das Defizit von **18.437** Flächenäquivalenten wird als externe Kompensationsmaßnahme im Süden der bestehenden Flächen des Katholischen Krankenhauses, in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück 148/4 ausgeglichen.

Bewertung der externen Kompensationsmaßnahmen							
Maßnahme	Flächen in m <sup>2</sup>	Bestand		Planung		Bedeutungsstufendifferenz Aufwertung G= F-D	Flächenäquivalent Wertverlust H= BxG
		Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotoptyp	Bedeutungsstufe		
A	B	C	D	E	F		
E1	2.000m <sup>2</sup> / 40 Stück	intensiv genutztes Grünland (4250)	25	Einzelbäume und Baumgruppen (6300/ 6400)	35	+10	20.000
<b>Summe</b>							<b>+121.833</b>

Im Ergebnis steht der in Form von internen (+101.833) und externen Ausgleichmaßnahmen (+20.000) erzielte Wertzuwachs von 121.833 Flächenäquivalenten einem Wertverlust von **120.270** Flächenäquivalenten gegenüber. Somit kann der benötigte Kompensationsbedarf in vollem Umfang realisiert werden.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz interne Maßnahmen					
Eingriffsfläche	Flächengröße	Flächenäquivalent	Ausgleichsmaßnahme (zugeordneter Anteil)	Flächenäquivalent	Begründung
<b>E1.1</b> Teilversiegelte Flächen, Wege und Plätze (9216)	681m <sup>2</sup>	-1.250	M5 Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)	+1.250	
<b>Bilanz E1.1</b>		<b>Σ-1.250</b>		<b>Σ+1.250</b>	<b>Rest +/-0</b>
<b>E2.1</b> Strauch- und Pflanzflächen (9399)	391m <sup>2</sup>	-8.385	M5 Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)	+7.615	

			M3 Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110)	+770	
<b>Bilanz E2.1</b>		<b>Σ-8.385</b>		<b>Σ+8.385</b>	<b>Rest +/-0</b>
<b>E3.1</b> Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	4.342m <sup>2</sup>	-110.035	M1 extensiv genutztes Grünland, Einzelbaum (4220/6310)	+9.525	
			M2 Laubgebüsche in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224)	+20.670	
			M3 Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110)	+11.395	
			M4 Streuobstwiese (6500)	+7.750	
			M6 Dachbegrünung extensiv (75%)	+15.858	
			M7 Straßenbegleitgehölze, Baumallee (6320)	+21.900	
			M8 Baumreihe (6320)	+4.500	
			E1 Einzelbäume und Baumgruppen (6300/ 6400)	+20.000	
<b>Bilanz E3.1</b>		<b>Σ-110.035</b>		<b>Σ+111.598</b>	<b>Rest +1.563</b>
<b>E4.1</b> Verkehrsbegleitgrün (9280)	40m <sup>2</sup>	-600	M7 Straßenbegleitgehölze, Baumallee (6320)	+600	
<b>Bilanz E4.1</b>		<b>Σ-600</b>		<b>Σ+600</b>	<b>Rest +/- 0</b>

#### 4.2.2 Begründung der Kompensationsumfänge

Erst nach Durchführung aller Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung keine erheblichen und / oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet ist.

Zur Ermittlung der für die Bebauung / Versiegelung beanspruchten Flächen lag die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl zu Grunde. Die geplante Baumaßnahme stellt eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch entsprechende Neuversiegelungen der gewachsenen Bodenstruktur und den darauf entwickelten Biotopen dar. Der benötigte Flächenbedarf als Ausgleich für die Neuversiegelung ist innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht gegeben. Um eine vollständige Kompensation zu realisieren, muss eine externe Maßnahmen E1 auf einer Fläche des bestehenden Katholischen Krankenhauses Erfurt, Flurstück 148/4 Flur 9 der Gemarkung Melchendorf umgesetzt werden (Ausgleichsfläche K2, Fläche im rechtswirksamen B-Plan MEL 430). Die Sicherung der Umsetzung erfolgt nach vertraglicher Regelung.

#### 4.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – grünordnerische Festsetzungen nach § 9 ABS. 1 NR. 20, 25 BauGB

##### **Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich**

Es werden grünordnerische Festsetzungen zu den Ausgleichsmaßnahmen M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7 und M8 und Ersatzmaßnahme E1 getroffen. Die konkreten Festsetzungen sind den Maßnahmenbeschreibungen auf den einzelnen Maßnahmenblättern zu entnehmen. Diese dienen zur

Beschreibung der erforderlichen Maßnahme. Die Blätter geben die angestrebte Zielfunktion im Naturhaushalt, die Art und Ausführung der Maßnahme und deren Pflege und Entwicklung wieder. Weiterhin werden Ausgangs- und Zielbiotop sowie die jeweilige Flächengröße der Maßnahme beschrieben. Folgende Maßnahmen dienen dem Ausgleich und werden zur Festsetzung vorgeschlagen:

**Ausgleichsmaßnahme M1: Extensives Grünland, Baumgruppen und Einzelbaum (4220/6310)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M1 sind 3 heimische, standortgerechte Laubbäume (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20) entsprechend Pflanzliste 3 als Einzelbaum oder Baumgruppen und Heckenstrukturen zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 785 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 305; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

**Ausgleichsmaßnahme M2: Laubgebüsche in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224/6310)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M2 sind die Flächen vollständig zu entsiegeln. Die Flächen sind zu 50% mit Heckenstrukturen und Laubgebüsch in einer Pflanzdichte von 1 Strauch je 2m<sup>2</sup> Pflanzliste 2 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 1.792 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 305; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

**Ausgleichsmaßnahme M3: Feldhecke, überwiegend Sträucher und Baumgruppen (6110/6310)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M3 sind auf 50% der Flächen heimische, standortgerechte Feldgehölze und Heckenstrukturen mit überwiegendem Strauchanteil zur äußeren Eingrünung des Klinikgeländes zu pflanzen. Es sind unterschiedliche Gehölze gem. Pflanzliste 2 und 3 in einer Pflanzdichte von 1 Strauch je 2 m<sup>2</sup> und 1 Baum je 200 m<sup>2</sup> Pflanzfläche zu verwenden (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20). Auf den verbleibenden 50% der Fläche sind Wege mit einer wassergebundenen Decke und Rasenflächen anzulegen.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 4.866 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 305; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

**Ausgleichsmaßnahme M4: Streuobstwiese (6500)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M4 ist eine Streuobstwiese mit 16 Obstbäumen gemäß Planzeichnung (Mindestqualität HST, STU 12/14) und einem Pflanzabstand von mind. 8m anzulegen. Es sind ausschließlich regionaltypische Sorten gemäß Pflanzliste 4 zu verwenden.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 775 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 305; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

**Ausgleichsmaßnahme M5: Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M5 ist auf 80% der Gesamtfläche eine Wiese anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es sind zusätzlich zu den zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten mind. 5 Bäume (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20) als Einzelbaum oder Baumgruppe entsprechend Pflanzliste 3 zu pflanzen. Auf den verbleibenden 20% der Flächen sind Stauden zu pflanzen sowie Wege mit einer wassergebundene Decke anzulegen.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 2.528 m<sup>2</sup> auf Teilflächen der Flurstücke 308/1, 308/6, 308/7, 308/8, 308/9, 308/10 und 308/11; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

#### **Ausgleichsmaßnahme M6: Dachbegrünung**

Sämtliche Dachflächen des Neubaus Psychiatrie werden mit einer extensiven Dachbegrünung versehen. Mindestens 75% der Flachdächer sind extensiv zu begrünen (Substratschicht mind. 10cm.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Dachfläche von 2.350 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 305, 308/1; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

#### **Ausgleichsmaßnahme M7: Baumallee (6320)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M7 ist eine Baumallee aus insgesamt 16 hochstämmigen Laubbäumen mit 8 Baumpflanzungen (M7-1) auf dem Baugrundstück und 8 Baumpflanzungen (M7-2) im öffentlichen Raum (Mindestqualität HST, 3xv, STU 20/25) entsprechend Pflanzliste 1 wegbegleitend zum bestehenden Gehweg zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden 16 Laubbäume auf Teilflächen der Flurstücke 301/1, 301/2, 301/4, 308/1, 308/10 und 308/11; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

#### **Ausgleichsmaßnahme M8: Baumreihe (6320)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M8 ist eine Baumreihe mit insgesamt 18 hochstämmigen Laubbäumen (Mindestqualität HST, 3xv, STU 20/25) entsprechend Pflanzliste 1 und einen Abstand von 10 m wegbegleitend zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden 18 Laubbäume auf dem Flurstück 308/1; Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

#### **Ersatzmaßnahme E1: Einzelbaum und Baumgruppen (6310/6400)**

Außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind auf dem Flurstück 148/4 Flur 9 der Gemarkung Melchendorf 40 Laubbäume in Einzelstellung bzw. als Baumgruppen gem. Pflanzliste 3 zu pflanzen. Die übrigen Flächen sind zur Anpassung an den Bestand als Wiese anzulegen.

Außerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von 1.975 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 148/4 Flur 9, Gemarkung Melchendorf festgesetzt.

#### **Baumschutz**

Die festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind diese zu ersetzen.

#### **Pflanzliste**

##### **Pflanzenliste 1** Mindestqualität HST, 3xv, STU 20/25

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Acer platanoides</i> in Sorten	Spitz-Ahorn
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘	Rot-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie
<i>Tilia cordata</i> ‚Roelvo‘	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde

*Sorbus thuringiaca* `Fastigiata` Thüringische Mehlbeere

### Pflanzenliste 2

<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Spirea</i> in Sorten	Spiere
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche

### Pflanzenliste 3

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

### Pflanzenliste 4

<i>Malus domestica</i> (in Sorten)	Apfel
<i>Pyrus communis</i>	Birne
<i>Prunus avium</i> (in Sorten)	Süßkirsche
<i>Prunus cerasus</i> (in Sorten)	Sauerkirsche
<i>Prunus domestica</i> (in Sorten)	Pflaume, Zwetschge, Mirabelle

### Zuordnungsfestsetzung

Für die Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffes in Natur und Landschaft werden Ausgleichsflächen festgesetzt. Die Ausgleichsmaßnahmen werden dem Eingriffsverursacher in Abhängigkeit vom jeweiligen Biotopwertverlust nach Thüringer Bilanzierungsmodell zugeordnet.

### Finanzierung

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen werden vom Vorhabenträger getragen.

#### 4.4 Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen

Die Festsetzungen der Maßnahmen dienen dem ökologischen Ausgleich der Baumaßnahme. Durch die Herstellung zusammenhängender Vegetationsflächen werden verschiedene Lebensräume für die Fauna, Bodenschutzmaßnahmen, kleinklimatisch wirksame Flächen sowie landschaftsbildprägende Lebensräume geschaffen.

Die Ausgleichsmaßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffes durch das vorhabenbezogene B-Pangebiet MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" im Osten der Landeshauptstadt Erfurt. Die verschiedenen Maßnahmen stellen eine Biotopwertsteigerung der jetzigen Biotopausstattung dar und sind geeignet den entsprechenden Kompensationsbedarf abzudecken. Es werden neue Biotopflächen geschaffen, bzw. die relativ vereinzelt vorkommenden, bedeutsamen Biotope aufgewertet. Die Beibehaltung und Verbesserung

dieses wertvollen Biotopzustandes führt zu einer Zunahme der Lebensraumqualität für die Fauna und Flora und trägt zur Erhöhung der Biotopvielfalt bei.

Nach der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung keine erheblichen und / oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt, bzw. neugestaltet ist.

#### 4.5 Maßnahmenblätter

Für folgende grünordnerische Maßnahmen wurden Maßnahmenblätter angefertigt. Die Maßnahmennummern entsprechen den Nummern im Maßnahmenblatt. Die ausführliche Beschreibung der einzelnen Maßnahmen ist den jeweiligen Maßnahmenblättern zu entnehmen.

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M1</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)																
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9; im Osten des Plangebietes (Flurstück 305)	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 785m <sup>2</sup>																
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biototypencode)</b> Scherrasen (9318)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biototypencode)</b> extensives genutztes Grünland, Einzelbaum, Heckenpflanzung (4220/6400)																
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b>  Die Maßnahme dient der Begrünung des Plangebietes sowie der Abgrenzung zur Straße „Am Buchenberg“. Die Fläche ist als extensiv genutzte Grünlandfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Das extensive Grünland trägt zur Ergänzung vorhandener Biotope sowie zur Vielfalt und Biotopvernetzung bei. Es werden Teillebensräume einer artenreichen Fauna und Flora geschaffen, die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert. Es sind mind. 3 heimische, standortgerechte Laubbäume als Einzelbaum oder Baumgruppe zu pflanzen. Heckenpflanzungen (Hainbuchenhecke) dienen der Eingrünung und optischen Abschirmung der PKW-Stellplätze.																	
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b> <u>Gehölzpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubgehölze</li> <li>• Pflanzqualität Hochstamm, 3xv, STU 18/20</li> <li>• Als Einzelbaum oder Baumgruppen</li> <li>• Pflanzung von Hainbuchenhecken als Schnitthecken zur optischen Abschirmung (52 lfm – 3 Stück/ lfm)</li> </ul> <u>Auswahl der zu verwendenden Gehölze</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><i>Acer campestre</i></td> <td>Feldahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Acer pseudoplatanus</i></td> <td>Berg-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Sorbus aucuparia</i></td> <td>Eberesche</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> <tr> <td><i>Carpinus betulus</i></td> <td>Hainbuche</td> </tr> <tr> <td><i>Malus sylvestris</i></td> <td>Wildapfel</td> </tr> <tr> <td><i>Betula pendula</i></td> <td>Sand-Birke</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> </table> <u>Anlage von Extensivgrünland</u> Ansaat von Landschaftsrassen mit Kräuterbeimengung, RSM 7.2.2 (20g/m <sup>2</sup> )		<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn																
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn																
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche																
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel																
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsziel: Entwicklung von vitalen Laubbäumen mit arttypischem Kronenhabitat</li> <li>• 1-jährige Fertigstellungspflege und 2-jährige Entwicklungspflege</li> <li>• Regelmäßiger Gehölzschnitt der Hecken</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> <li>• extensive Pflege des Grünlands (max. 2 x jährlich mähen)</li> </ul>																	
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> spätestens eine Vegetationsperiode nach Beginn der Baumaßnahme  Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)																	

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																											
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M2</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)																										
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, im Norden des Plangebietes (Flurstück: 305)	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 896 m <sup>2</sup> (50% von 1.792m <sup>2</sup> )																										
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biotoptypencode)</b> Scherrasen (9318) Strauch- und Pflanzfläche in intensiver Nutzung (9399)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biotoptypencode)</b> Laubgebüsche in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224/ 6310)																										
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b> Die Maßnahme dient der äußeren Eingrünung des Plangebietes mittels Pflanzung von heimischen Sträuchern. Die in der Planzeichnung standörtlich dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Entsiegelungsmaßnahmen finden statt. Die Strauchpflanzungen werden als neuer Lebensraum für Wirbellose, Kleinsäuger und Vögel fungieren und tragen aktiv zur Biotopvielfalt bei. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert.																											
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b> <u>Strauchpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lockere Strauchgruppen aus standortgerechten, heimischen Arten</li> <li>• Pflanzqualität: Str. 60-100cm; Pflanzdichte: 1 Strauch je 2m<sup>2</sup></li> </ul> <u>Auswahl der zu verwendenden Straucharten</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td><i>Berberis vulgaris</i></td><td>Berberitze</td></tr> <tr><td><i>Crataegus monogyna</i></td><td>Weißdorn</td></tr> <tr><td><i>Cornus sanguinea</i></td><td>Hartriegel</td></tr> <tr><td><i>Euonymus europaeus</i></td><td>Pfaffenhütchen</td></tr> <tr><td><i>Corylus avellana</i></td><td>Haselnuß</td></tr> <tr><td><i>Ligustrum vulgare</i></td><td>Liguster</td></tr> <tr><td><i>Prunus spinosa</i></td><td>Schlehe</td></tr> <tr><td><i>Viburnum opulus</i></td><td>Schneeball</td></tr> <tr><td><i>Rosa canina</i></td><td>Hundsrose</td></tr> <tr><td><i>Lonicera xylosteum</i></td><td>Heckenkirsche</td></tr> <tr><td><i>Sambucus nigra</i></td><td>Schwarzer Holunder</td></tr> <tr><td><i>Spirea in Sorten</i></td><td>Spiere</td></tr> <tr><td><i>Carpinus betulus</i></td><td>Hainbuche</td></tr> </table>		<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze	<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn	<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß	<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	<i>Spirea in Sorten</i>	Spiere	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze																										
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn																										
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel																										
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen																										
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß																										
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster																										
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe																										
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball																										
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose																										
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche																										
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder																										
<i>Spirea in Sorten</i>	Spiere																										
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche																										
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung ist über eine Fertigstellungspflege (1-jährig) zu sichern.</li> <li>• Kontrolle auf Schädlings- und Krankheitsbefall, bei Ausfall – Nachpflanzung</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> </ul>																											
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Pflanzung erfolgt in der Wachstumsruhe (Winterhalbjahr), Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)																											

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M3</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück: 305	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 2.433 m <sup>2</sup> (50% von 4.866m <sup>2</sup> )
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biototypencode)</b> Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biototypencode)</b> Feldhecke, überwiegend Sträucher und Baumgruppen (6110/ 6310)
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b> Vorgesehen ist die Pflanzung verschiedener, heimischer Sträucher zur äußeren Eingrünung des Plangebietes. Die Heckenstrukturen dienen neben einer optischen Abschirmung der Fläche auch der Schaffung und Verbesserung von Lebensräumen (neue Biotopstrukturen) für verschiedene Tierarten. Es werden Teillebensräume einer artenreichen Fauna und Flora geschaffen, die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert. Das Landschaftsbild wird aufgewertet.	
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b>	
<u>Gehölzpflanzung</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzqualität: HST, 3xv, STU 18/20; Pflanzdichte: 1 Baum je 200m<sup>2</sup>; Verwendung heimischer Gehölze</li> </ul>	
<u>Auswahl der zu verwendenden Laubbäume</u>	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<u>Strauchpflanzung</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzung einer frei wachsenden Hecke aus überwiegend Sträuchern</li> <li>Pflanzqualität: Str. 60-100cm; Pflanzdichte: 1 Strauch je 2m<sup>2</sup></li> </ul>	
<u>Auswahl der zu verwendenden Straucharten</u>	
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Spiraea in Sorten</i>	Spiere
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzung ist über eine Fertigstellungspflege (1-jährig) und Entwicklungspflege (2-jährig) zu sichern/ entwickeln</li> <li>Reduzierung der Pflegemaßnahme auf das unbedingt Notwendige</li> <li>keine Anwendung von Dünger, Pestiziden, Pflanzenschutzmitteln</li> <li>dauerhafte extensive Pflege der Sträucher (mind. 1x jährlich, Totholz möglichst belassen, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung)</li> </ul>	
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Maßnahme erfolgt zeitnah nach Fertigstellung der Baumaßnahmen.	
Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)	

<b>MASSNAHMENBLATT</b>											
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M4</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)										
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück: 305	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 775m <sup>2</sup> / 16 Stück										
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biotoptypencode)</b> Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biotoptypencode)</b> Streuobstwiese (6500)										
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b> Die Maßnahme dient zur Aufwertung der Fläche mittels Pflanzung von Obstbäumen als typisches Element der Kulturlandschaft. Besonders Streuobstwiesen dienen als Lebensraum für Wirbellose, Kleinsäuger und Vögel und tragen zur Biotopvielfalt bei. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert, ein Klimatelement mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion wird geschaffen.											
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von 16 Obstbäumen, Hochstamm STU 12/ 14</li> <li>• mit einem Pflanzabstand von 8 m</li> <li>• es sind ausschließlich regionaltypische Sorten zu verwenden</li> <li>• festgesetzte Gehölzstandorte: siehe Maßnahmenplan GOP</li> </ul> <p><u>Auswahl der zu verwendenden Obstbäume</u></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><i>Malus domestica</i> (in Sorten)</td> <td>Apfel</td> </tr> <tr> <td><i>Pyrus communis</i></td> <td>Birne</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i> (in Sorten)</td> <td>Süßkirsche</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus cerasus</i> (in Sorten)</td> <td>Sauerkirsche</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus domestica</i> (in Sorten)</td> <td>Pflaume, Zwetschge, Mirabelle</td> </tr> </table>		<i>Malus domestica</i> (in Sorten)	Apfel	<i>Pyrus communis</i>	Birne	<i>Prunus avium</i> (in Sorten)	Süßkirsche	<i>Prunus cerasus</i> (in Sorten)	Sauerkirsche	<i>Prunus domestica</i> (in Sorten)	Pflaume, Zwetschge, Mirabelle
<i>Malus domestica</i> (in Sorten)	Apfel										
<i>Pyrus communis</i>	Birne										
<i>Prunus avium</i> (in Sorten)	Süßkirsche										
<i>Prunus cerasus</i> (in Sorten)	Sauerkirsche										
<i>Prunus domestica</i> (in Sorten)	Pflaume, Zwetschge, Mirabelle										
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b> Pflege der Obstgehölze <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erziehungsschnitt zunächst jährlich, Erhaltungsschnitt alle 3 bis 5 Jahre</li> <li>• Kontrolle auf Schädlings- und Krankheitsbefall, bei Ausfall - Nachpflanzung</li> <li>• keine Anwendung von Dünger, Pestiziden, Pflanzenschutzmittel</li> <li>• Gehölzschnitt generell außerhalb der Vegetationsperiode</li> </ul>											
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Pflanzung erfolgt in der Wachstumsruhe (Winterhalbjahr), spätestens eine Vegetationsperiode nach Beginn der Baumaßnahme Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)											

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M5</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)																
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Teilflächen der Flurstücke 308/1, 308/6, 308/7, 308/8, 308/9, 308/10 und 308/11	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 2.023 m <sup>2</sup> (80% von 2.528m <sup>2</sup> )																
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biotoptypencode)</b> Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biotoptypencode)</b> Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)																
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b>  Es erfolgt die Anlage extensiver Wiesenflächen sowie die Pflanzung von mind. 5 Laubbäumen als Einzelbäume oder Baumgruppen. Das Landschaftsbild wird aufgewertet. Das extensive Grünland trägt zur Ergänzung vorhandener Biotope sowie zur Vielfalt und Biotopvernetzung bei. Es werden Teillebensräume einer artenreichen Fauna und Flora geschaffen, die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert.																	
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b>  <u>Gehölzpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung 5 heimischer, standortgerechter Laubgehölze</li> <li>• Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv, STU 18/20</li> </ul> <u>Auswahl der zu verwendenden Gehölze</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><i>Acer campestre</i></td> <td>Feldahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Acer pseudoplatanus</i></td> <td>Berg-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Sorbus aucuparia</i></td> <td>Eberesche</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> <tr> <td><i>Carpinus betulus</i></td> <td>Hainbuche</td> </tr> <tr> <td><i>Malus sylvestris</i></td> <td>Wildapfel</td> </tr> <tr> <td><i>Betula pendula</i></td> <td>Sand-Birke</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> </table> <u>Anlage von Extensivgrünland</u> Anlage einer autochthonen Grünlandansaat (20 g/m <sup>2</sup> )		<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn																
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn																
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche																
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel																
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b>  Pflege der Laubgehölze <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsziel: Entwicklung von vitalen Laubbäumen mit arttypischem Kronenhabitat</li> <li>• 1-jährige Fertigstellungspflege und 2-jährige Entwicklungspflege</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> <li>• extensive Pflege des Grünlands (max. 2 x jährlich mähen)</li> </ul>																	
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b>  Die Durchführung der Pflanzung erfolgt in der Wachstumsruhe (Winterhalbjahr)  Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)																	

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmennummer:</b> <b>M6</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück 305, 308/1	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 1.762 m <sup>2</sup> (75% von 2.350 m <sup>2</sup> )
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biototypencode)</b> Dachflächen	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biototypencode)</b> Dachbegrünung extensiv (75%)
<p>Sämtliche Dachflächen des Neubaus Psychiatrie werden mit einer extensiven Dachbegrünung (75%) versehen. Dachbegrünungen haben ein hohes Wasserrückhaltevermögen. Kleinere Regenereignisse können komplett gespeichert und anschließend durch Verdunstung der Luft wieder zugeführt werden. Starkregenereignisse, die nicht vollständig gespeichert werden können, fließen zeitverzögert in die Entwässerungsanlage ab. Die begrünten Dachflächen tragen zur landschaftlichen Einbindung des Gebietes in die Umgebung bei und haben positive Auswirkungen auf das Mikroklima.</p>	
<p><b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75% der Flachdächer sind extensiv zu begrünen</li> <li>• Substratschicht mind. 10 cm</li> </ul>	
<p><b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maßnahme verfolgt als Entwicklungsziel die Ausschöpfung aller Begrünungsmöglichkeiten</li> <li>• 1-jährige Fertigstellungspflege</li> <li>• 2-jährige Entwicklungspflege</li> </ul>	
<p><b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Maßnahme erfolgt zeitnah nach Fertigstellung der Baumaßnahmen.</p> <p>Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)</p>	

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																			
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M7</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)																		
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9; wegbegleitend zum bestehen Gehweg an der Straße „Am Buchenberg“ (Teilflächen der Flurstücke 301/1, 301/2, 301/4, 301/5, 308/1, 308/10 und 308/11)	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 1.500 m <sup>2</sup> / 16 Stück																		
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biotoptypencode)</b> Verkehrsbegleitgrün (9280)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biotoptypencode)</b> Baumallee (6320)																		
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b> Vorgesehen ist die Pflanzung einer Baumallee aus Hochstämmen wegbegleitend zum bestehenden Gehweg angrenzend an der Straße „Am Buchenberg“. Die Maßnahme wird in öffentlichen und privaten Raum unterteilt. Es erfolgen 8 Baumpflanzungen (M7-1) auf dem Grundstück des Katholischen Krankenhauses und 8 Baumpflanzungen (M7-2) im öffentlichen Raum. Die Maßnahme dient vorwiegend zur Gestaltung der Fläche, stellt aber auch eine Bereicherung für verschiedene Tierarten dar. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert, ein Klimatelement mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion wird geschaffen.																			
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b> <u>Gehölzpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von 16 Laubbäumen, Hochstamm 3xv, StU 20-25 cm</li> <li>• mit einem Pflanzabstand von ca. 10m</li> <li>• Verwendung heimischer Gehölze</li> <li>• Verankerung mit Dreibock</li> </ul> <u>Auswahl der zu verwendenden Gehölze</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><i>Acer pseudoplatanus</i></td> <td>Berg-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Acer platanoides in Sorten</i></td> <td>Spitz-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Alnus x spaethii</i></td> <td>Purpur-Erle</td> </tr> <tr> <td><i>Fagus sylvatica</i></td> <td>Buche</td> </tr> <tr> <td><i>Fraxinus pennsylvanica ‚Summit‘</i></td> <td>Rot-Esche</td> </tr> <tr> <td><i>Gleditsia triacanthos</i></td> <td>Gleditschie</td> </tr> <tr> <td><i>Tilia cordata ‚Roelvo‘</i></td> <td>Winterlinde</td> </tr> <tr> <td><i>Tilia platyphyllos</i></td> <td>Sommerlinde</td> </tr> <tr> <td><i>Sorbus thuringiaca ‚Fastigiata‘</i></td> <td>Thüringische Mehlbeere</td> </tr> </table>		<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Acer platanoides in Sorten</i>	Spitz-Ahorn	<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle	<i>Fagus sylvatica</i>	Buche	<i>Fraxinus pennsylvanica ‚Summit‘</i>	Rot-Esche	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie	<i>Tilia cordata ‚Roelvo‘</i>	Winterlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	<i>Sorbus thuringiaca ‚Fastigiata‘</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn																		
<i>Acer platanoides in Sorten</i>	Spitz-Ahorn																		
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle																		
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche																		
<i>Fraxinus pennsylvanica ‚Summit‘</i>	Rot-Esche																		
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie																		
<i>Tilia cordata ‚Roelvo‘</i>	Winterlinde																		
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde																		
<i>Sorbus thuringiaca ‚Fastigiata‘</i>	Thüringische Mehlbeere																		
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b> Pflege der Laubgehölze <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung ist über eine Fertigstellungspflege (1-jährig) und einer Entwicklungspflege (4-jährig) zu sichern.</li> <li>• Kontrolle auf Schädlings- und Krankheitsbefall, bei Ausfall – Nachpflanzung</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> <li>• bei Abgang gleichwertiger Ersatz</li> </ul>																			
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Pflanzung erfolgt in der Wachstumsruhe (Winterhalbjahr), spätestens eine Vegetationsperiode nach Beginn der Baumaßnahme.  Künftiger Eigentümer: M7-1 (privat) Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH, M7-2 (öffentlich) Landeshauptstadt Erfurt Künftige Unterhaltung: M7-1 (privat) Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH, M7-2 (öffentlich) Landeshauptstadt Erfurt Künftige Verkehrssicherung: M7-1 (privat) Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH, M7-2 (öffentlich) Landeshauptstadt Erfurt																			

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																			
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> <b>M8</b> (M=Ausgleichsmaßnahme)																		
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, im Süden des Plangebietes (Flurstück: 308/1)	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> 1.500 m <sup>2</sup> / 18 Stück																		
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biototypencode)</b> Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biototypencode)</b> Baumreihe (6320)																		
<b>Beschreibung/ Maßnahmenziel</b> Vorgesehen ist die Pflanzung einer Baumreihe aus Hochstämmen im Abstand von 10 m begleitenden zur neu angelegten Wegführung im Süden des Plangebietes. Die Maßnahme dient vorwiegend zur Gestaltung der Fläche, stellt aber auch eine Bereicherung für verschiedene Tierarten dar. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert, ein Klimatelement mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion wird geschaffen.																			
<b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b> <u>Gehölzpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von 18 Laubbäumen, Hochstamm, 3xv, StU 20/25</li> <li>• mit einem Pflanzabstand von 10 m</li> <li>• Verwendung heimischer Gehölze</li> <li>• Verankerung mit Dreibock</li> </ul> <u>Auswahl der zu verwendenden Gehölze</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><i>Acer pseudoplatanus</i></td> <td>Berg-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Acer platanoides</i> in Sorten</td> <td>Spitz-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Alnus x spaethii</i></td> <td>Purpur-Erle</td> </tr> <tr> <td><i>Fagus sylvatica</i></td> <td>Buche</td> </tr> <tr> <td><i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘</td> <td>Rot-Esche</td> </tr> <tr> <td><i>Gleditsia triacanthos</i></td> <td>Gleditschie</td> </tr> <tr> <td><i>Tilia cordata</i> ‚Roelvo‘</td> <td>Winterlinde</td> </tr> <tr> <td><i>Tilia platyphyllos</i></td> <td>Sommerlinde</td> </tr> <tr> <td><i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘</td> <td>Thüringische Mehlbeere</td> </tr> </table>		<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Acer platanoides</i> in Sorten	Spitz-Ahorn	<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle	<i>Fagus sylvatica</i>	Buche	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘	Rot-Esche	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie	<i>Tilia cordata</i> ‚Roelvo‘	Winterlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	<i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘	Thüringische Mehlbeere
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn																		
<i>Acer platanoides</i> in Sorten	Spitz-Ahorn																		
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle																		
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche																		
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘	Rot-Esche																		
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie																		
<i>Tilia cordata</i> ‚Roelvo‘	Winterlinde																		
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde																		
<i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘	Thüringische Mehlbeere																		
<b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b> Pflege der Laubbäume <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung ist über eine Fertigstellungspflege (1-jährig) zu sichern.</li> <li>• Kontrolle auf Schädlings- und Krankheitsbefall, bei Ausfall – Nachpflanzung</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> <li>• bei Abgang gleichwertiger Ersatz</li> </ul>																			
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b> Die Durchführung der Pflanzung erfolgt in der Wachstumsruhe (Winterhalbjahr)  Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)																			

<b>MASSNAHMENBLATT</b>																	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt"	<b>Maßnahmenummer:</b> E1 (E=Ersatzmaßnahme)																
<b>Lage der Maßnahme:</b> Stadt Erfurt in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück 148/4; an der westlichen Grenze der bestehenden Krankenhausfläche	<b>Flächengröße/ Stückzahl</b> ca. 2.000 m <sup>2</sup> / 40 Stück																
<b>Ausgangsbiotop/ -zustand (Biotoptypencode)</b> extensiv genutztes Grünland (4223)	<b>Zielbiotop/-maßnahme (Biotoptypencode)</b> Baumgruppen und Einzelbäume (6310/ 6400)																
<p>Die im Maßnahmenplan (Anlage 3) externe Ersatzmaßnahme dargestellte Fläche wird wie folgt entwickelt. Auf dem bestehen intensiv genutzten Grünland sind Laubbäume in Einzelstellung oder Baumgruppen anzulegen. Es erfolgt die Pflanzung von 40 Laubbäumen. Die Pflanzungen unterstützen den Parkartigen Charakter und dienen der zusätzlichen Steigerung des Biotopwertes der Fläche. Die übrigen Flächen sind als Wiesenfläche anzulegen. Die Wiesenflächen tragen zur Ergänzung vorhandener Biotope sowie zur Vielfalt und Biotopvernetzung bei. Es werden Teillebensräume einer artenreichen Fauna und Flora geschaffen, die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Durchwurzelung und Erhöhung der Infiltrationsrate sowie durch eine dauerhafte Vegetationsdecke verbessert.</p>																	
<p><b>Beschreibung der Art und Ausführung der Maßnahmen</b></p> <p><u>Gehölzpflanzung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von 40 heimischen, standortgerechten Laubgehölzen</li> <li>• Pflanzqualität: Hochstamm mit STU 16/18</li> </ul> <p><u>Auswahl der zu verwendenden Gehölze</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Acer campestre</i></td> <td>Feldahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Acer pseudoplatanus</i></td> <td>Berg-Ahorn</td> </tr> <tr> <td><i>Sorbus aucuparia</i></td> <td>Eberesche</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> <tr> <td><i>Carpinus betulus</i></td> <td>Hainbuche</td> </tr> <tr> <td><i>Malus sylvestris</i></td> <td>Wildapfel</td> </tr> <tr> <td><i>Betula pendula</i></td> <td>Sand-Birke</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus avium</i></td> <td>Vogelkirsche</td> </tr> </table>		<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn																
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn																
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche																
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel																
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke																
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche																
<p><b>Beschreibung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsziel: Entwicklung von vitalen Laubbäumen mit arttypischem Kronenhabitat</li> <li>• 1-jährige Fertigstellungspflege und 2-jährige Entwicklungspflege</li> <li>• Gehölzschnitt zum Schutz brütender Vögel im Zeitraum Oktober bis Februar</li> </ul>																	
<p><b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt zeitnah nach Fertigstellung der Baumaßnahmen.</p> <p>Künftiger Eigentümer: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH) Künftige Unterhaltung: privat (Katholische Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH)</p>																	

## 4.6 Kostenschätzung

Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs	Menge/ Einheit	Einzelpreis (Brutto/ ca.)	Summe (Brutto/ ca.)
<b>Maßnahme 1:</b> Baumpflanzungen (STU 18/20), Heckenpflanzung (3 Stck/ lfm ) extensiven Grünland Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	3 Stck. 156 Stck. 800 m <sup>2</sup>	400,00 € 60,00 € 2,00 €	1.200 € 9.360 € 1.600 €
<b>Maßnahme 2:</b> Strauchpflanzung (60-100cm, 1 Strauch/ 2 m <sup>2</sup> ) Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	400 m <sup>2</sup>	15,00 €	6.000 €
<b>Maßnahme 3:</b> Baumpflanzungen (STU 18/20, 1Baum/ 200m <sup>2</sup> ), Strauchpflanzung (60-100cm, 1 Strauch/ 2 m <sup>2</sup> ) Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	12 Stck. 1.200 Stck.	400,00 € 15,00 €	4.800 € 18.000 €
<b>Maßnahme 4:</b> Obstgehölze (STU 12/14), Wiesenfläche Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	16 Stck. 800 m <sup>2</sup>	300,00 € 5,00 €	4.800 € 4.000 €
<b>Maßnahme 5:</b> Baumpflanzungen (STU 18/20), Wiesenfläche Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	5 Stck. 2.000 m <sup>2</sup>	400,00 € 5,00 €	2.000 € 10.000 €
<b>Maßnahme 6:</b> Extensive Dachbegrünung Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	1.800 m <sup>2</sup>	35,00 €	45.000 €
<b>Maßnahme 7:</b> Baumpflanzungen (STU 20/25) M7-1 (private Fläche) M7-2 (öffentliche Fläche) Rasenfläche Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	8 Stck. 8 Stck. 1.500 m <sup>2</sup>	400,00 € 2.000,00 € 2,00 €	3.200 € 16.000 € 3.000 €
<b>Maßnahme 8:</b> Baumpflanzungen (STU 20/25) Rasenfläche Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	18 Stck. 1.500 m <sup>2</sup>	400,00 € 2,00 €	7.200 € 3.000 €
<b>Ersatzmaßnahme 1:</b> Baumpflanzungen (STU 18/20), Wiesenfläche Mit Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Bestandspflege (5 Jahre)	40 Stck. 1.975 m <sup>2</sup>	400,00 € 5,00 €	16.000 € 9.875 €
<b>Gesamtsumme:</b>			<b>165.035 €</b>

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN)

6. MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
  - 6.1 In den Sondergebieten ist die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und Fuß- und Radwegen so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser weitestgehend innerhalb dieser Flächen versickern kann (z.B. Befestigung mit Drainpflaster, Pflaster mit breiten Fugen)
  - 6.2 Zur Rückhaltung des Regenwassers sind Zisternen mit einem Fassungsvermögen von mind. 5m<sup>3</sup> zu errichten.
  - 6.3 Mindestens 75% der Flachdächer sind extensiv zu begrünen (Substratschicht mind. 10 cm). Davon ausgenommen sind Dächer von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO.
  - 6.4 Für alle neu zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12m<sup>3</sup> bei einer Breite von 2 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.
9. FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNG UND ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a, b BauGB)
  - 9.1 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M1 sind 3 heimische, standortgerechte Laubbäume (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20) entsprechend Pflanzliste 3 als Einzelbaum oder Baumgruppen und Heckenstrukturen zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
  - 9.2 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M2 sind die Flächen vollständig zu entsiegeln. Die Flächen sind mit Heckenstrukturen und Laubgebüsch sowie mit heimischen standortgerechten Laubbäumen (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20) in einer Pflanzdichte von 1 Strauch je 2 m<sup>2</sup> und 1 Baum je 200m<sup>2</sup> entsprechend Pflanzliste 2 und 3 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
  - 9.3 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M3 sind auf 50% der Flächen heimische, standortgerechte Feldgehölze und Heckenstrukturen mit überwiegendem Strauchanteil zur äußeren Eingrünung des Klinikgeländes zu pflanzen. Es sind unterschiedliche Gehölze gem. Pflanzliste 2 und 3 in einer Pflanzdichte von 1 Strauch je 2 m<sup>2</sup> und 1 Baum je 200 m<sup>2</sup> Pflanzfläche zu verwenden (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20). Auf den verbleibenden 50% der Fläche sind Wege mit einer wassergebundenen Decke und Rasenflächen anzulegen.
  - 9.4 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M4 ist eine Streuobstwiese mit 16 Obstbäumen gemäß Planzeichnung (Mindestqualität HST, STU 12/14) und einem Pflanzabstand von mind. 8m anzulegen. Es sind ausschließlich regionaltypische Sorten gemäß Pflanzliste 4 zu verwenden.
  - 9.5 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen M5 ist auf 80% der Gesamtfläche eine extensive Wiese anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es sind zusätzlich zu den zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten mind. 5 Bäume (Mindestqualität HST, 3xv, STU 18/20) als Einzelbaum oder Baumgruppe entsprechend Pflanzliste 3 zu pflanzen. Auf den verbleibenden 20% der Flächen sind Stauden zu pflanzen und Wege mit einer wassergebundene Decke anzulegen.

- 9.6 Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind auf dem Flurstück 148/4 Flur 9 der Gemarkung Melchendorf 40 Laubbäume in Einzelstellung bzw. als Baumgruppen gem. Pflanzliste 3 zu pflanzen. Die übrigen Flächen sind zur Anpassung an den Bestand als Wiese anzulegen.
- 9.7 Für die zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte sind Bäume (Mindestqualität HST, 3xv, STU 20/25) gemäß Pflanzliste 1 zu verwenden.
- 9.8 Die festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, dauerhaft zu erhalten und pflegen. Bei Abgang von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind diese zu ersetzen.

## Pflanzliste

**Pflanzenliste 1** Mindestqualität HST, 3xv, STU 20/25

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Acer platanoides</i> in Sorten	Spitz-Ahorn
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘	Rot-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie
<i>Tilia cordata</i> ‚Roelvo‘	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘	Thüringische Mehlbeere

**Pflanzenliste 2**

<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Spiraea</i> in Sorten	Spiere
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball

**Pflanzenliste 3**

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

**Pflanzenliste 4**

<i>Malus domestica</i> (in Sorten)	Apfel
<i>Pyrus communis</i>	Birne

<i>Prunus avium</i> (in Sorten)	Süßkirsche
<i>Prunus cerasus</i> (in Sorten)	Sauerkirsche
<i>Prunus domestica</i> (in Sorten)	Pflaume, Zwetschge, Mirabelle

BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§9 Abs. 4 BauGB i.V.m. ThürBO und nach §12 Abs. 3 S. 2 BauGB)

11. GESTALTUNG DER STELLPLÄTZE FÜR BEWEGLICHE ABFALLBEHÄLTER

11.1 Die Müllstandplätze und Standorte der Recyclingbehälter sind durch geeignete bauliche Maßnahmen oder durch Begrünung gegenüber dem öffentlichen Straßenraum sowie der Straßenbahntrasse so abzuschirmen, dass die Behälter von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der Straßenbahntrasse nicht zu sehen sind.

12. GESTALTUNG DER EINFRIEDUNG

12.1 Grundstückseinfriedungen zwischen der festgesetzten Straßenverkehrsfläche und den Straßenseitigen Baugrenzen sind unzulässig.

12.2 Die südliche Grundstückseinfriedung ist nördlich der mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzten Fläche einzuordnen.

12.3 Die zulässigen Grundstückseinfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 2,0 m zulässig und zu hintergrünen.

12.4 Partielle Einfriedungen von Therapieflächen sind mit senkrechten Füllstäben und Übersteigschutz und einer maximalen Höhe von 3,5 m über der angrenzenden Geländeoberfläche zulässig.

## 5 QUELLEN

**BAUGESETZBUCHES (BAUGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

**BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

**BEGRÜNUNGSSATZUNG BEI BAUMAßNAHMEN IN DER STADT ERFURT** vom 21. August 1995

**BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), geändert durch das Gesetz vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943)

**ERSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT – TA LUFT) Vom 24. Juli 2002**

**FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT ERFURT (MAI 2005), ÜBERARBEITET IM MÄRZ 2006 GEMÄß BESCHEID DES TLVWA VOM 16.02.2016**, Stadtentwicklungsamt Erfurt.

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 124 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)

**GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBODSCHG)** vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

**GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (WASSERHAUSHALTSGESETZ - WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)

**HIEKEL, W., F. FRITZLAR, A. NÖLLERT & W. WESTHUS (2004):** Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport 21, Jena.

**INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUND (2009):** Baugrundgutachten, Umbau ehemalige Berufsschule zur psychiatrischen Tagesklinik, Erfurt, Am Buchenberg 20

**INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUND ERFURT GbR (2016):** Geotechnischer Bericht, Neubau Psychiatrie Katholisches Krankenhaus Am Buchenberg, Erfurt.

**IPU – INGENIEURBÜRO FÜR PLANUNG UND UMWELT (2017):** Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan MEL 704 „Erweiterung des katholischen Krankenhauses St. Johann Nepomuk Erfurt“

**LANDSCHAFTSPLAN DER LANDESHAUPTSTADT ERFURT (1995);** Untere Naturschutzbehörde Erfurt; Planverfasser: BÜRO LIPKA & Partner und Planungsbüro STOCK + E., Erfurt.

**LANDSCHAFTSPLAN ERFURT – RAHMENKONZEPT „MASTERPLAN GRÜN“ (2015):** Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung.

**MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [HRSG.] (1999):** Die Eingriffsregelung in Thüringen, Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens, Erfurt

**MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [HRSG.] (2005):** Die Eingriffsregelung in Thüringen, Bilanzierungsmodell, Erfurt

**PLANZEICHENVERORDNUNG (PLANZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

**SATZUNG DER LANDESHAUPTSTADT ERFURT ZUM SCHUTZ DES BAUMBESTANDES IM BESIEDELTEN BEREICH (BAUMSCHUTZSATZUNG) VOM 028.02.2007**

**SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM - TA LÄRM)** Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

**THÜRINGER DENKMALSCHUTZGESETZ (THÜRDSCHG)** i.d.F. vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465), zuletzt geändert durch das Thüringer Haushaltsbegleitgesetz 2008/2009, Artikel 4 vom 20. Dezember 2007 (GVBl. S. 267);

**THÜRINGER GESETZ FÜR NATUR UND LANDSCHAFT (THÜRNATG)** in der Fassung vom 30. August 2006 (GVBl. S. 421 vom 7. September 2006), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 25. Oktober 2011 (GVBl. S. 273)

## ANLAGEN

- |           |                            |
|-----------|----------------------------|
| Anlage 1: | Baumbestandsliste          |
| Anlage 2: | Bestands- und Konfliktplan |
| Anlage 3: | Maßnahmenplan              |

## BAUMBESTANDSERFASSUNG

---

Anlage 1

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	StU in cm	Kronend. in m
1	<i>Aesculus hippocastanum</i> (2-stämmig)	Gewöhnliche Roßkastanie	63	4
2	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	4
3	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	126	10
4	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
5	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
6	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
7	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
8	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
9	<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum	31	2
10	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	7
11	<i>Acer palmatum spec.</i> (5-stämmig)	Fächer-Ahorn	63	8
12	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	63	4
13	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	157	10
14	<i>Acer negundo</i> (2-stämmig)	Eschen-Ahorn	126	10
15	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	157	13
16	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	157	12
17	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	94	6
18	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	126	7
19	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	94	6
20	<i>Acer negundo</i> (3-stämmig)	Eschen-Ahorn	94	9
21	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	94	6
22	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	126	10
23	<i>Tilia</i>	Linde	31	3
24	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	126	9
25	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	94	6
26	<i>Acer negundo</i> (2-stämmig)	Eschen-Ahorn	94	12
27	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	126	8
28	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	157	10
29	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	157	10
30	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	63	4
31	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	94	6
32	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	126	6
33	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	126	7
34	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	94	7
35	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	157	10
36	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	63	4
37	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	31	3
38	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
39	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
40	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
41	<i>Acer campestre</i>	Acer campestre	94	5
42	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	63	7

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	StU in cm	Kronend. in m
43	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
44	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	79	4
45	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	7
46	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
47	<i>Acer pseudoplatanus</i> (2-stämmig)	Bergahorn	63	8
48	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
49	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	126	8
50	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
51	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	6
52	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	7
53	<i>Acer platanoides</i>	Bergahorn	79	6
54	<i>Acer platanoides</i>	Bergahorn	126	10
55	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	94	5
56	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	3
57	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	5
58	<i>Salix matsudana spec.</i>	Korkenzieherweide	220	10
59	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	79	4
60	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6
61	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6
62	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6
63	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	63	3
64	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	5
65	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6
66	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roßkastanie	94	6
67	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	220	10



**BESTAND BIOTYPEN**

- Gebäude/Umbau Bestand
- Mauer Bestand
- Parkplatz Bestand
- Gehweg Bestand
- Pflasterfläche
- Wassergebundene Decke
- Pflanzfläche
- Ruderalflur\_kockerwüchsig
- Verkehrsbegleitgrün

**BESTANDSBÄUME**

- Baum Bestand  
Baumnummer siehe Baumbestandsliste
- Kronendurchmesser 1m - 4m
- Kronendurchmesser 4m - 8m
- Kronendurchmesser 8m - 10m
- Kronendurchmesser > 10m

**KONFLIKTDARSTELLUNG**

- K1**  
Neuversiegelung von unbefestigten sowie teilversiegelten Flächen
  - K2**  
Neu- bzw. Teilversiegelung von unbefestigten, teilversiegelten Flächen
  - K3**  
Anlage, Bodenverdichteter Flächen (Wassergebundene Decke)
  - K1**  
Vollversiegelung durch geplante Bebauung
- Potentiell durch Fällung betroffener Baumstandort (mit lfd. Nr.)  
 Konfliktfläche  
 Flurstücksnummer/ -grenze  
 räumlicher Geltungsbereich Grenze B-Plan

Die Platzierung der Konfliktnummern im Plan erfolgt pauschal. Die Konflikte gelten für den gesamten Geltungsbereich und werden zusätzlich farbig hervorgehoben. Die Konfliktdarstellung für die unterschiedlichen Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ im Textteil (vgl.: Grünordnungsplan, Kap.: 2.0)

PROJEKT-NR.: <b>09/001</b>		PROJEKT: MEL 704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses St. Johann Nepomuk Erfurt"			
FREIGABE:		BAUHERR: Kath. Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH in Erfurt			
PLANNUMMER: <b>E-05g</b>		PLANBEZEICHNUNG: <b>Bestands- und Konfliktplan</b>			
INDEX:	CAD-DATUM:	ÄNDERUNGEN:		F	Datum
		A	Änderung Neubau/ Geltungsbereich	H	Datum
MASSSTAB: <b>1:500</b>	BARB.: ST	GEZ.: ST	B	Änderung Neubau/ Geltungsbereich	H
			C	Baumbestand und -konflikt	I
BLATTGRÖSSE: <b>841x594</b>	DATUM: <b>16.03.2018</b>	D	Wegeführung Konfliktflächen	J	
		E	Datum Baumstandorte	K	
NORDPFEIL: 		 PAULSTRASSE 9 9 0 8 4 E R F U R T TELEFON 0361 - 56 16 012 FAX 0361 - 56 16 014 eMAIL info@alkewitz-la.de			
		<b>ANLAGE Nr.2</b>			



**LEGENDE GRÜNORDNUNGSPLAN**

**PLANUNG**

- SO1 Sonstiges Sondergebiet - Tagesklinik (§ 11 BauNVO)
- SO2 Sonstiges Sondergebiet - Krankenhaus (§ 11 BauNVO)
- Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 u. 23 BauNVO)
- Gebäude Bestand/ Umbau
- Gebäude Planung
- Befestigte Flächen
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Strassenbegrenzungslinie
- F Fahrradstellplätze
- Ein- und Ausfahrt

**ANPFLANZUNG UND ERHALTUNG VON BÄUMEN; STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a,b BauGB)**

- U Umgrenzung
- Baum Neuanpflanzung
- Baum Bestand
- Baum Erhalt

**Maßnahmandarstellung**

- Maßnahmen Nr.
- M1** Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubgehölze als begleitende Baumreihe  
Umfang: ca. 1.000 m<sup>2</sup>  
Erläuterung der Maßnahme
- M1** Maßnahmen Nr. (M - Ausgleichsmaßnahme, E - Ersatzmaßnahme)

Die im Plan dargestellten Ausgleichsmaßnahmen geben den Ort der Maßnahme sowie deren jeweilige Zielfunktion und Umfang im Naturhaushalt wieder.

Die Beschreibung von Art und Ausführung der Maßnahme sowie deren Pflege- und Entwicklung werden im Textteil in den jeweiligen Maßnahmenblättern ausführlich erläutert (vgl.: Kap. 4.5).

- |   |   |
|---|---|
| <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 1 | <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 5   |
| <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 2 | <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 6   |
| <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 3 | <span style="color: green;">●</span> Ausgleichsmaßnahme M 7<br><small>Baumallee (privater M7-1 und öffentlich M7-2)</small> |
| <span style="background-color: #90EE90; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Ausgleichsmaßnahme M 4 | <span style="color: green;">●</span> Ausgleichsmaßnahme M 8<br><small>Baumreihe</small>                                     |

**SONSTIGE PLANDARSTELLUNG**

- Räumlicher Geltungsbereich
- Th. Gebäudebestand
- Abgrenzung der Baugebieten
- Flurstücksgrenze/ -nummer
- Th. Gemeinschaftsanlage  
Zweckbestimmung: Therapiebewegungsfläche
- Maßlinie, Maßzahl in Meter

PROJEKT-NR.: 09/001		PROJEKT: MEL 704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses St. Johann Nepomuk Erfurt"	
FREGABE :		BAUHERR: Kath. Hospitalvereinigung Thüringen gGmbH in Erfurt	
PLANNUMMER : E-07g		PLANBEZEICHNUNG: Maßnahmenplanung	
INDEX :	CAD-DATEI : E_07g.dwg	ÄNDERUNGEN :	F Anpassung M7
MAßSTAB : 1:500	BRAB. : ST	GEZ. : ST	G Anpassung M7
BLATTGRÖßE : 995x594	DATUM : 16.03.2018	A Änderung Maßnahmen/räumlicher Geltungsbereich	H Anpassung M7
NORDPEIL :		B Änderung Maßnahmen/räumlicher Geltungsbereich	I Anpassung Baumstandorte
		C Anpassung Legende	J Anpassung Legende
		D Anpassung Baumstandorte	K Wegführung aktualisiert
		E Anpassung Maßnahmen	L Anpassung Legende

ANLAGE Nr. 3

**ALKEWITZ**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

PAULSTRASSE 9  
99084 ERFURT  
TELEFON 0361 - 56 16 012  
FAX 0361 - 56 16 014  
eMAIL info@alkewitz.de