

Vorhabenbezogener Bebauungsplan **ALT424 „Löbertor“**

Grünordnungsplan

Stand: 10.02.2021

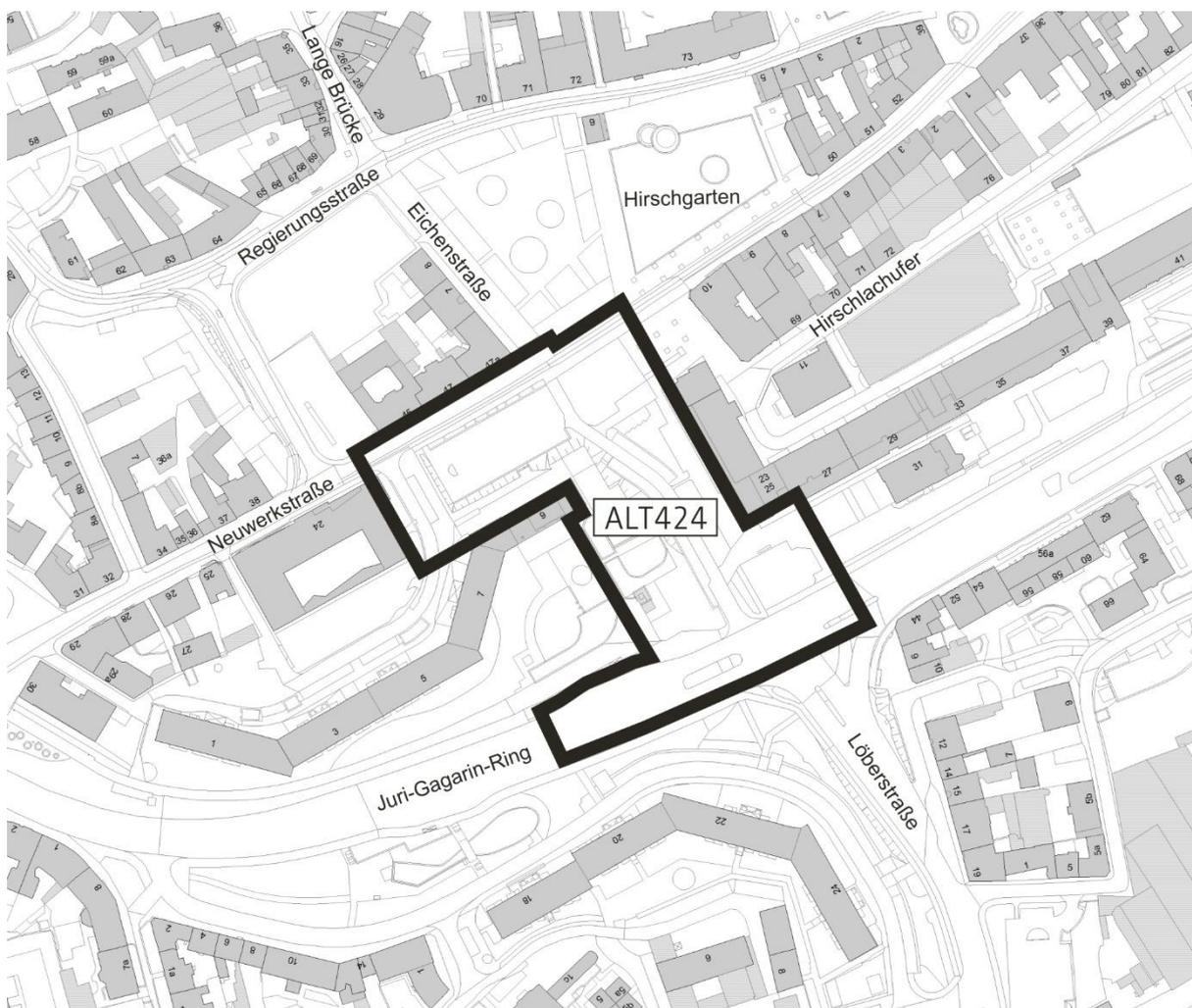


Abb. O: Lageplan mit Geltungsbereich, Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht

Impressum



Amt für Stadtentwicklung
und Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1.0 Einleitung.....	5
1.1 Anlass der Planung, gesetzliche Grundlagen und Vorgaben.....	5
1.2 Lage und Größe des Plangebietes.....	6
2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne.....	7
3.0 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter.....	14
3.1 Geologie und Boden.....	14
3.2 Klima.....	15
3.3 Wasser.....	17
3.4 Potentielle Natürliche Vegetation.....	17
3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme.....	18
3.6 Fauna.....	22
3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung.....	22
4.0 Konfliktanalyse.....	23
4.1 Allgemeine Planungsziele und Beschreibung der Baumaßnahme.....	23
4.2 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter.....	25
5.0 Baumschutzsatzung/Begrünungssatzung/Bilanzierung.....	28
5.1 Begrünungssatzung.....	28
5.2 Bilanzierung Eingriff-/ Ausgleich.....	28
5.3 Baumschutzsatzung.....	29
6.0 Grünordnerische Maßnahmen.....	33
6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	33
6.2 Begrünungsmaßnahmen.....	35
6.3 Umsetzung der Maßnahmen, Pflanzgebot.....	40
7.0 Quellenverzeichnis.....	41
8.0 Anlagen.....	42
8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan.....	42
8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan.....	42
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches.....	6
Abbildung 2 Rote Linie max. Ausdehnung HQ200.....	8
Abbildung 3 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen.....	8
Abbildung 4 Auszug FNP Erfurt.....	9
Abbildung 5 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP.....	9
Abbildung 6 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997).....	10
Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“.....	10
Abbildung 8: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“.....	12
Abbildung 9 Lage der Altlastenverdachtsflächen.....	15
Abbildung 10 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“.....	16
Abbildung 11 Parkplatz an der Neuwerkstraße.....	18
Abbildung 12 Grünfläche an der Neuwerkstraße.....	19
Abbildung 13 Zufahrtsstraße zum Parkplatz an der Neuwerkstraße.....	19
Abbildung 14 Ausfahrtbereich zum Juri-Gagarin-Ring.....	20
Abbildung 15 Baumbestand westlich des Ausfahrtbereichs zum Juri-Gagarin-Ring.....	20
Abbildung 16 Grünflächen östlich des Ausfahrtbereichs zum Juri-Gagarin-Ring.....	21
Abbildung 17 Planung perspektive aus Blickrichtung Nordosten.....	25
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1 Planerische Vorgaben.....	7
Tabelle 2 Biotopbestandsübersicht.....	21

Tabelle 3 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen	25
Tabelle 4 Bewertung Bestand	28
Tabelle 5 Bewertung Planung	28
Tabelle 6 Baumpflanzungen zur Kompensation	29
Tabelle 7 Baumbestand	29
Tabelle 8 Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	33
Tabelle 9 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	33
Tabelle 10 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen	35

1.0 Einleitung

1.1 Anlass der Planung, gesetzliche Grundlagen und Vorgaben

Die Flächen des Geltungsbereiches, sind nach erfolgtem Abriss bis heute nicht wiederbebaut. Sie sind mehrheitlich im Eigentum der Stadt Erfurt.

Diese Flächen werden seit Anfang der 1990er Jahre als Zwischennutzung bis zu einer Wiederbebauung durch Pkw-Stellplätze genutzt, da am westlichen Ende der Fußgängerzone eine kompakte Pkw-Stellplatzanlage fehlt. Der Stadtraum ist ungeordnet. Ein stadträumlich angemessener Eingang in die Altstadt aus Richtung Löberstraße ist nicht vorhanden. Die angrenzenden Gebäude haben kein qualitätsvolles Umfeld. Sie werden insbesondere durch die Pkw-Stellplätze und ihre Zu- und Abfahrten zum Teil quer durch die Altstadt gestört.

Diese Stadtbrache in der westlichen Altstadt in prominenter Lage ist ein städtebaulicher Missstand. Bei dessen Beseitigung ist die Stadt Erfurt als Träger der kommunalen Planungshoheit sowie als Haupteigentümer der Flächen der Hauptakteur. Dies erfordert insbesondere eine direkt vom Hauptstraßennetz erschlossene kompakte Pkw-Stellplatzanlage, ein Parkhaus mit Zu- und Abfahrt direkt am Juri-Gagarin-Ring.

Der Stadtraum in diesem Bereich der Altstadt ist durch Planungen und Bauvorhaben vor 1990 geprägt. Demnach wurde südlich der Neuwerkstraße / Löbertor die vormalige Bebauung abgetragen, der breite Juri-Gagarin-Ring mit der großen Straßenkreuzung sowie die hohen Gebäude errichtet. Im Quartier östlich der Eichenstraße und in Teilen des Quartiers westlich der Eichenstraße wurde die vormalige Bebauung abgetragen. Die dort bis 1990 errichteten Gebäude des Haus der Kultur sind nach 1990 wieder abgetragen worden.

Im Verkehrsentwicklungsplan 1993/94, dessen Fortschreibung 2012 und in der Parkraumkonzeption sind entlang des Juri-Gagarin-Rings mehrere der Innenstadt Erfurts dienende direkt vom Juri-Gagarin-Ring erschlossene kompakte Stellplatzanlagen enthalten. Diese sind im Bereich Thomasstraße, Lachsgasse sowie Hirschlachufer in Verbindung mit anderen Bauvorhaben errichtet worden, jedoch nicht im Bereich südlich der Neuwerkstraße / Löbertor. Auf Grund des Fehlens dieser kompakten Stellplatzanlagen am westlichen Ende der Fußgängerzone im Bereich südlich der Neuwerkstraße / Löbertor sind die bis heute nicht wiederbebauten Flächen mit Pkw-Stellplätzen zwischengenutzt. Diese Pkw-Stellplätze dienen Besuchern und Anliegern der Innenstadt, sie sollen nicht ersatzlos entfallen.

Dieser Bebauungsplan dient mit der zukünftigen Beseitigung des städtebaulichen Missstands, insbesondere des strukturellen Problems einer bis heute fehlenden größeren kompakten Stellplatzanlage am westlichen Ende der Fußgängerzone.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT424 „Löbertor“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen werden.

Das Bebauungsplanverfahren ALT424 soll im Regelverfahren nach § 9 BauGB, d.h. mit Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Mit der Stellungnahme zum Vorentwurf¹ zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT424 „Löbertor“ wird durch die untere Naturschutzbehörde die Erstellung eines Grünordnungsplanes einschließlich Biototypenkartierung und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gefordert. Weiter

¹ Schreiben des Umwelt- und Naturschutzamtes vom 15.05.2015

wird die Anfertigung einer Umweltprüfung gefordert. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird auf Grund der Vorbelastungen des Gebietes nicht gefordert.

Mit der Erarbeitung des Grünordnungsplans zum Bebauungsplanes ALT424 „Löbertor“ werden entsprechend § 11 BNatSchG die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum konkretisiert und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele aufgezeigt.

1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Der in der südlichen Altstadt gelegene Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1.45 ha.

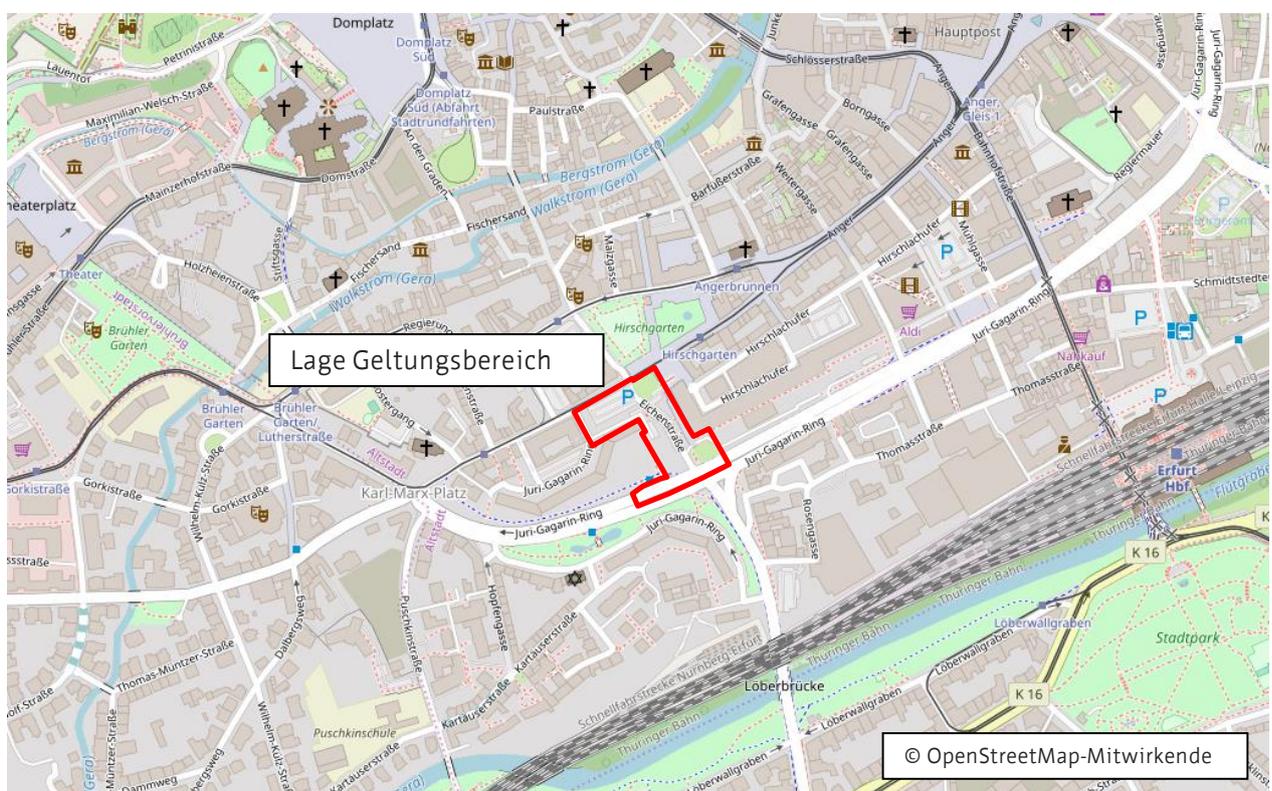


Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches

Quelle: OpenStreetMap 2018, nicht maßstabsgerecht

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT424 "Löbertor" befindet sich im Stadtteil Altstadt, und umfasst die unbebauten Flächen

- auf der Südseite der Neuwerkstraße im Bereich zwischen den bestehenden Gebäuden Neuwerkstraße Nr. 24 im Westen und Nr. 10 im Osten
- und auf der Nordseite des Juri-Gagarin-Rings im Bereich zwischen den bestehenden Gebäuden Juri-Gagarin-Ring Nr. 9 im Westen und Nr. 21 im Osten.

Hierbei sind diese Flurstücke betroffen:

- Gemarkung Erfurt-Mitte, Flur 145, Flurstücke 201/2 (teilweise - Gartenstraße), 309/1, 26, 309/2, 309/3 (teilweise), 206 (teilweise), 32/1, 33/1 (teilweise), 33/2, 207 (teilweise – Juri-Gagarin-Ring), 27/2, 205, 204 (teilweise)
- Gemarkung Erfurt-Mitte, Flur 144, Flurstück 182/4 (teilweise – Neuwerkstraße)

- Gemarkung Erfurt-Süd, Flur 133, Flurstücke 305/4 (teilweise), 306/2 (teilweise), 308 (teilweise)

Das Plangebiet wird entsprechend der zeichnerischen Festsetzung begrenzt.

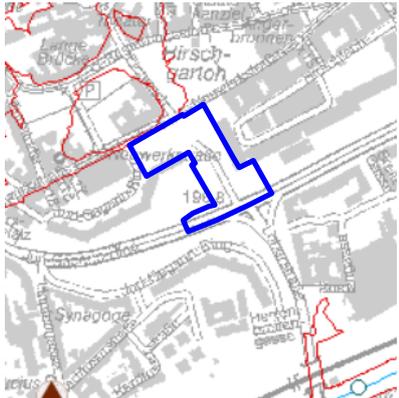
Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 1,50 ha.

2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne

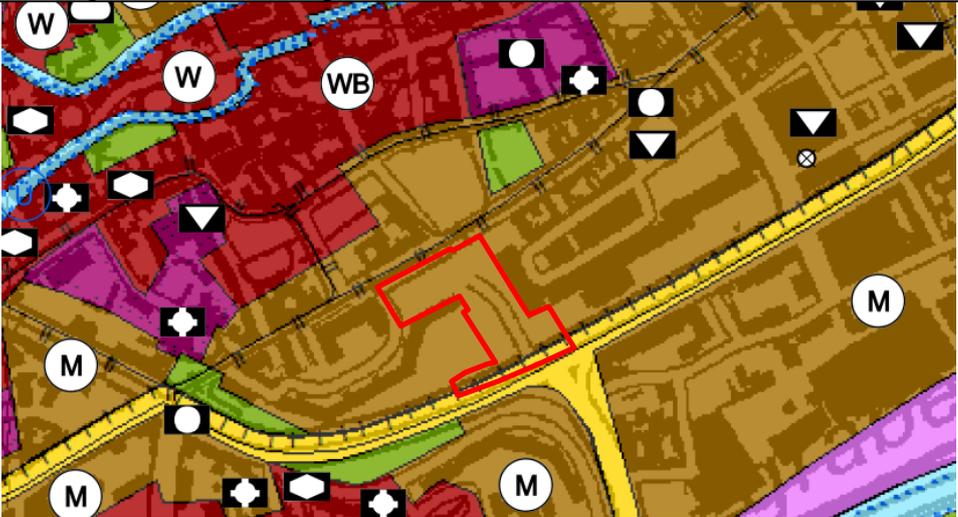
Tabelle 1 Planerische Vorgaben

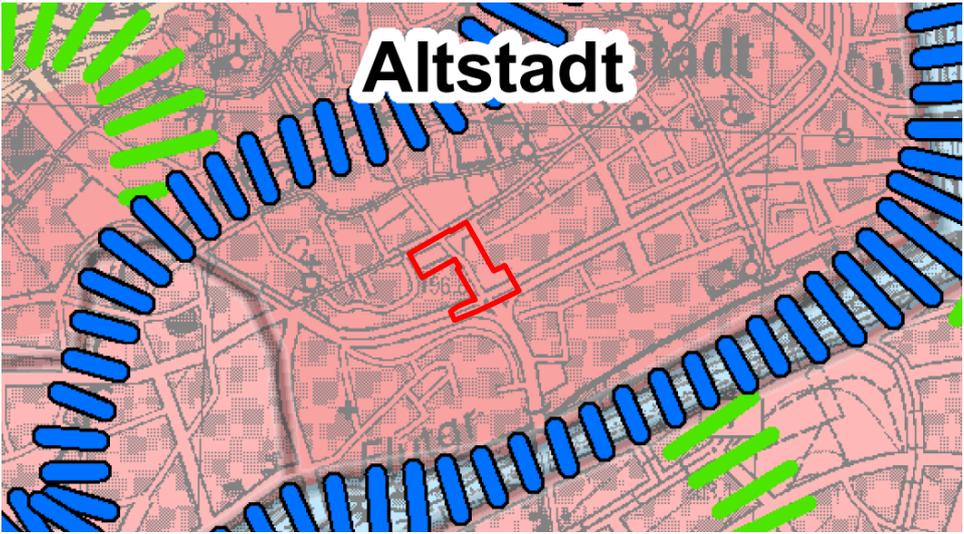
Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Regionalplan Mittelthüringen	<p>In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen wird der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes KRV 684 als Siedlungsbereich Bestand ausgewiesen.</p> <p>Das Vorbehaltsgebiet für den Hochwasserschutz hw-3 reicht bis in den Geltungsbereich hinein.</p>	<p>Bezüglich der Darstellung als Siedlungsbereich entspricht die vorgesehene Bebauung den Vorgaben des Regionalplanes. Hier wird im Ziels G 2-1 u.a. aufgeführt: <i>„durch Innenentwicklung, Revitalisierung von Siedlungskernen, Erhöhung der Flächenproduktivität ... ein Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung erreicht werden. Dabei sollen die zukünftigen Bedürfnisse der Daseinsvorsorge auf der Grundlage der demographischen Veränderungen berücksichtigt werden.“</i></p> <p>Im Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz hw-3 (Gera unterhalb der Mündung der Apfelstädt bis zur Unstrut) soll der Sicherung überschwemmungsgefährdeter Bereiche zum vorbeugenden Hochwasserschutz bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. <i>Vorbehaltsgebiete zum Hochwasserschutz umfassen überschwemmungsgefährdete Bereiche, die bei Eintreten eines extremen Hochwassers, mit dem im Mittel etwa alle 200 Jahre zu rechnen ist (HQ200), überflutet werden können. Bei einem derartigen Ereignis zeigen vorhandene Hochwasserschutz-einrichtungen keine Wirkung mehr.²</i> Im Kartenmaßstab des Regionalplanes 1:100.000 erfolgt keine genaue Abgrenzung hinsichtlich der Lage der überschwemmungsgefährdeten Bereiche. Daher wurde zur Abgrenzung des HQ 200 auf die aktuellen Hochwassergefahren- und Risikokarten der TLUG zurückgegriffen. Entsprechend der Risikokarten der HWRM-Richtlinie – Lastfall HQ 200 liegt nur die Neuwerkstraße selbst innerhalb des HQ 200.</p>

² Regionalplan Mittelthüringen

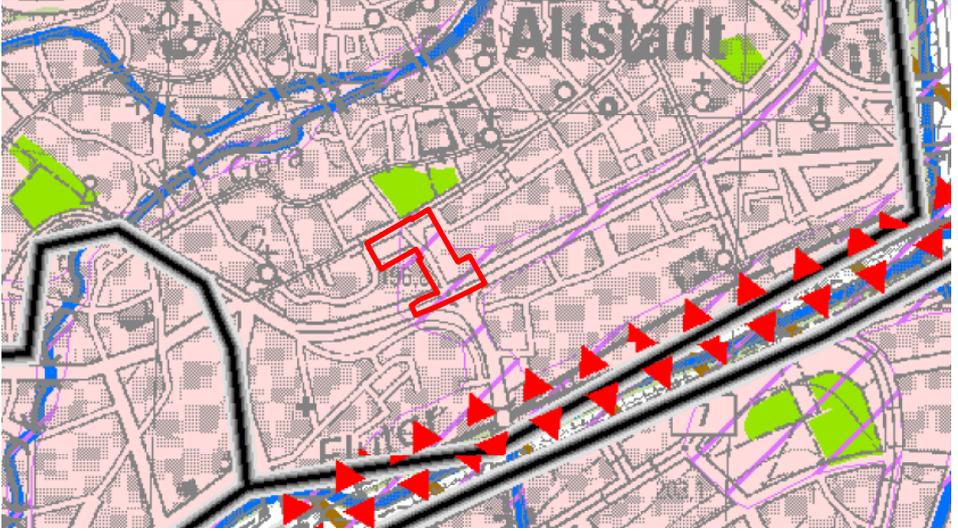
Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
		 <p>Abbildung 2 Rote Linie max. Ausdehnung HQ200³ Blau markiert der Geltungsbereich.</p>
		 <p>Abbildung 3 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>
<p>Flächennutzungsplan</p>	<p>Im seit Mai 2006 wirksamen FNP (Stand Neubekanntmachung vom 14.07.2017) werden die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ALT424 überwiegend als gemischte Bauflächen (§1 Abs. 1 Nr.2 BauNVO) dargestellt. Südlich reicht der Geltungsbereich in eine Fläche für den überörtlichen Verkehr (§5Abs.2 Nr. 3 und abs.4 BauGB), hier der Juri-Gagarin-Ring, hinein. Im Bereich der nördlich gelegenen Neuwerkstraße ist die Straßenbahntrasse ausgewiesen.</p> <p>Die FNP Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' weist als Vernetzungselement einen Gehölzbestand (Allee) entlang des Juri-Gagarin-ringes auf. Weitere Grünflächen werden im</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung (Kerngebiet und Verkehrsflächen) entspricht somit den Vorgaben des Flächennutzungsplanes.</p> <p>Der Erhalt von Grünstrukturen (Platanen) am Juri-Gagarin-Ring und die Pflanzung von drei Bäumen südlich des Parkhauses entsprechen den Vorgaben der FNP Themenkarte ‚Grünstrukturen‘.</p>

³ Quelle: TLUG <http://antares.thueringen.de> Abruf 13.10.2017

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	<p>Geltungsbereich nicht ausgewiesen.</p>  <p>Abbildung 4 Auszug FNP Erfurt Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>  <p>Abbildung 5 Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' des FNP Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	
<p>Landschaftsplan Erfurt (1997)</p>	<p>Der Landschaftsplan Erfurt weist für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes innerörtliche Straßen und randlich die Bebauung der erweiterten Altstadt auf. Entlang des Juri-Gagarin-Ringes und westlich des geplanten Parkhauses sind Grünstrukturen ausgewiesen.</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung entspricht somit den Vorgaben des Landschaftsplans. Der Erhalt von Grünstrukturen (Platanen) am Juri-Gagarin-Ring, die Pflanzung von drei Bäumen südlich des Parkhauses und die Anlage einer privaten Grünfläche westlich des Parkhauses entsprechen den Vorgaben des Landschaftsplanes.</p>

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	 <p>Abbildung 6 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997) Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	
<p>Masterplan Grün der Landeshauptstadt Erfurt (2015)</p>	<p>Im Rahmenkonzept zur Fortschreibung des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Erfurt ist die Fläche des Geltungsbereiches als Historische Kernstadt ausgewiesen. Als Leitbild für diese Landschaftseinheit ist wie folgt beschrieben:</p> <p>Die historische Kernstadt präsentiert sich als Stadt am Wasser. Stadtgrün, Parkanlagen (Petersberg, Flutgraben, Geraaue) und Zugangsmöglichkeiten zum Wasser sorgen für eine angenehme Wohnatmosphäre.</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung entspricht den Vorgaben des Masterplans Grün.</p>
	 <p>Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ Karte Erfurter Grünes Leitbild Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	<p>Die Umweltqualitätsziele für die Landschaftseinheit Historische Kernstadt werden wie folgt schutzgutbezogen formuliert:</p>

Plan	Ziele		Berücksichtigung im GOP
	Schutzgut	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	Boden	<ul style="list-style-type: none"> • weitgehende Begrenzung der Neuversiegelung, moderate Entsiegelung • keine Verschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • geringfügige Erhöhung der Neuversiegelung • keine Bodenverschmutzung • Rückbau von Teilen der Altlastenverdachtsflächen
	Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • keine stofflichen Einträge • biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land • nahezu durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig) • natürliches Sohlsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation • Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle 	<ul style="list-style-type: none"> • keine oberirdischen Gewässer vorhanden
	Stadtklima und Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Entsiegelungen sind anzustreben • Wärmeinseleffekte sind durch Grünentwicklung reduziert 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die vorgesehene Dachbegrünung und Ausweisung von Grünflächen wird der Geltungsbereich um ca. 1.400 qm erhöht und somit Wärmeinseleffekte im Geltungsbereich verringert
	Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbund entlang der Fließgewässer etabliert • Rückzugsräume auf Fluss-Inseln vorhanden • Wohn- und Zufluchtsstätten in Gebäuden sind nutzbar • naturnahe Elemente in Grünanlagen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume) 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die vorgesehene Dachbegrünung und Ausweisung von Grünflächen werden neue Lebensräume geschaffen • Durch die Ausweisung von Nisthilfen und Fledermausquartieren werden Wohn- und Zufluchtsstätten für die Fauna geschaffen
	Landschaftsbild und Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • die Gewässerläufe sind weitgehend durch begleitende (Fuß-) Wege erschlossen • es gibt Möglichkeiten mit Wasser direkt in Berührung zu kommen • alle öffentlichen Grünflächen sind erhalten und durch mit Grün gestaltete Straßenräume miteinander verbunden 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuanlage von Grünflächen

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	 <p>Abbildung 8: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ Karte Raumempfindlichkeiten und –funktionen (Bestand) Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p> <p>In der Karte Bestand Raumempfindlichkeiten und –funktionen sind folgende Raumempfindlichkeiten und –funktionen ausgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Geltungsbereich liegt innerhalb des bebauten Stadtgebietes • Nördlich angrenzend befindet sich eine Grünfläche/Parkanlage 	
Schutzgebiete	<p>Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 18 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes.</p> <p>Die nächstgelegenen Natura 2000 Schutzgebiete, das FFH Gebiet „Steiger - Willroder Forst - Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“, befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung.</p> <p>Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT 424 befindet sich kein Wasserschutzgebiet.⁴</p>	<p>Im Geltungsbereich und im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.</p>
Denkmalschutz	<p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb des Denkmalensembles Altstadt. Das Vorhaben befindet sich zudem nach § 13 Abs. 1 Ziffer 2 ThürDSchG in der Umgebung einzelner Kulturdenkmalen gemäß § 2 Abs 1 ThürDSchG, insbesondere des Geschäftshauses Neuwerkstraße 10</p>	<p>Die Planung zur vorgesehenen Bebauung erfolgte in Abstimmung mit Thüringischem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, der aktuell geplanten Bebauung wurde zugestimmt.</p> <p>Das archäologische Relevanzgebiet wird in der weiteren Planung berücksichtigt.</p>

⁴ <http://www.geoproxy.geoportal-th.de>

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	<p>und der ehemaligen Statthalterei.</p> <p>Auf Grund der Lage des Geltungsbereiches im Altsiedlungsgebiet von Erfurt / in einem archäologischen Relevanzgebiet ist mit archäologischen Funden zu rechnen.</p> <p>Kultur- und Sachgüter z.B. Baudenkmäler sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden.</p>	
<p>Sonstige Planungen und rechtliche Hinweise</p>	<p>Bei allen Neu- und Ausbauten innerhalb des Geltungsbereiches sind neben den Festsetzungen des Bebauungsplanes auch die Begrünungssatzung und die Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt zu beachten.</p>	

3.0 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter

3.1 Geologie und Boden

Die Landeshauptstadt Erfurt befindet sich im zentralen Teil des Thüringer Beckens. Dieses wird von einer weitspannigen Keupermulde gebildet. Die Keuperschichten (Unterer Keuper) werden im Geltungsbereich durch weichselzeitliche Lössen, Lößlehmen und Lößderivaten überdeckt. Der ursprüngliche Boden des Geltungsbereiches sind sandig-lehmige Kiese.⁵

Ein ursprünglicher Boden ist im Geltungsbereich nicht mehr vorhanden. Durch Bautätigkeiten in den vergangenen Jahrhunderten erfolgte ein mehrmaliger Bodenauftrag und -abtrag sowie eine Versiegelung des überwiegenden Teiles des Bearbeitungsraumes. Aktuell sind 75 % der des Geltungsbereiches versiegelt. Auch aktuell unversiegelte Randbereiche (die Grünflächen) wurden anthropogen überprägt. Die genaue Flächennutzung ist dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen.

Natürlich gewachsenen Böden und nicht anthropogen geprägte Böden sind im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht mehr vorhanden, es erfolgt keine weitere Bewertung hinsichtlich der Naturnähe und der natürlichen Ertragsfähigkeit.

Im Geltungsbereich befinden sich vier aktuell bekannte Altlastenverdachtsflächen.

Nr.	Lage	historische Nutzung
1	Neuwerkstraße 17	PGH Modering
2	Neuwerkstraße 19	Gärtnerei 1935 Verlag Deutsche 1939 - 1940 Arbeitsfront GmbH Eisenwarenhandel Apotheke Pädagogische Hochschule Gaststätte Oase Abriss des Gebäudes z. Zt. Grünfläche, Parkfläche, Zufahrt
3	Gartenstraße 52	Cliche-Fabrik 1910-1912 Erfordia Kohlehandel 1930 Abriss
4	Gartenstraße 24	Buchbinderei 1939-1940 Buchhandlung 1946 Haushaltmaschinenfabrik 1946 Kfz-Reparatur, PKW und Kräder seit 1960 Abriss

⁵ TLUG Kartendienste (<http://antares.thueringen.de/>) Stand 07.2018

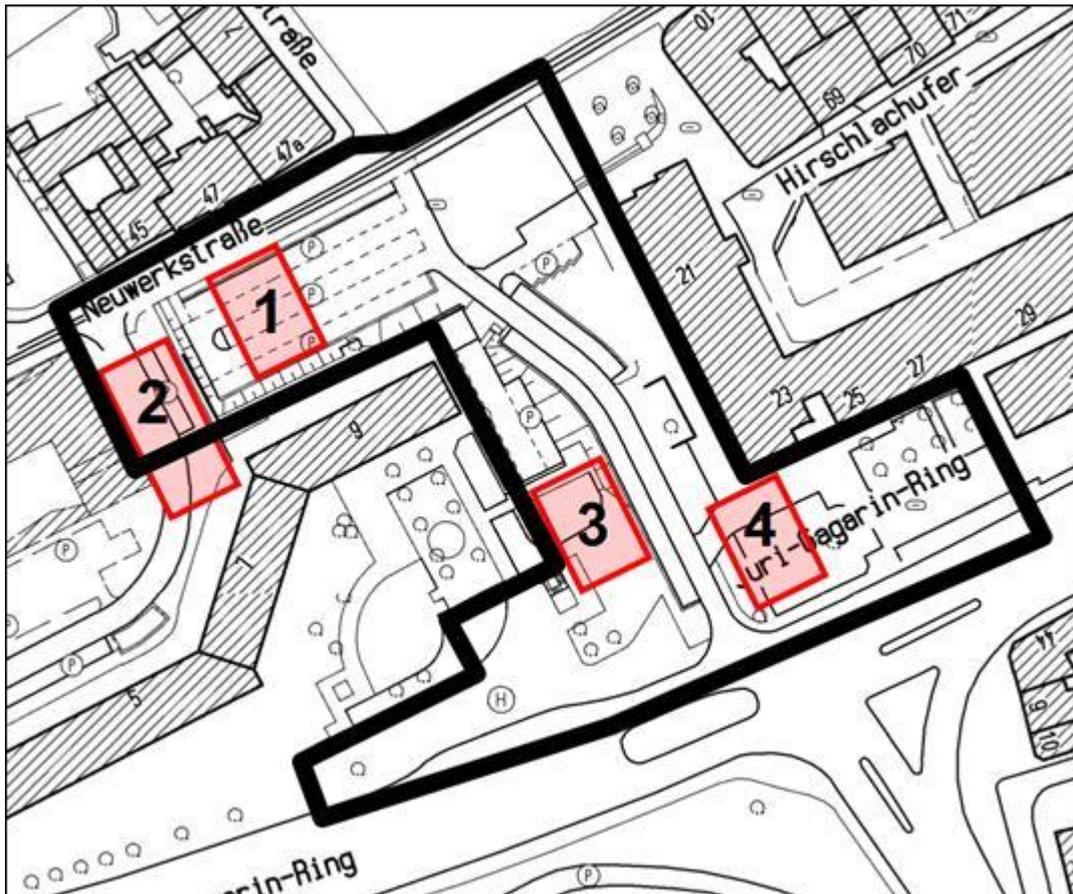


Abbildung 9 Lage der Altlastenverdachtsflächen

3.2 Klima

Die Stadt Erfurt gehört zum Klimabereich **Südostdeutsche Becken und Hügel**. Die Region ist verhältnismäßig warm und trocken. Im langjährigen Mittel herrschen in Erfurt folgende Klimacharakteristika vor:

Folgende Klimadaten sind für das Gebiet charakteristisch:

- mittlere Jahresniederschlagsmenge: 540 bis 600⁶ mm
- mittlere Jahrestemperatur: 7,8 bis 9,3°C, in der Kernstadt 10,5°C⁷
- überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen: Süd bis Südwest

Der vorhandene Gehölzbestand ist als kleinklimatisch hochwertiger Bestand zu betrachten. Diese vorhandenen Gehölzstrukturen und die vorhandenen Grünlandflächen haben durch die Verschattung und Kaltluftentstehung eine hohe Bedeutung für das Mikroklimas des Standortes.

Durch den hohen Versiegelungsgrad (75 %) besteht für die Flächen des Geltungsbereiches ein hohes Überwärmungspotential.

Entsprechend der gesamtstädtischen Klimaanalyse „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“⁸ befindet sich, entsprechend der Planungshinweiskarte, der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im stadtklimatischen Einflussbereich, innerhalb einer Sanierungszone.

⁶ WWW.tlug-jena, Umwelt regional, Stand 06/2017

⁷ https://www.erfurt.de/ef/de/leben/oekoumwelt/stadtklima/130320.html#slot_100_6

⁸ INKEK 2018

Dazu werden folgende Aussagen getroffen:

Die Flächen in der Sanierungszone besitzen thermische und/oder lufthygienische Defizite.

Die Flächen müssen klimatisch saniert werden.

Die Zone umfasst versiegelte bzw. dicht bebaute Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsflächen. Unter dem klimaökologischen Sanierungsaspekt sollten überwärmungsmindernde bzw. durchlüftungsfördernde Maßnahmen besonders in den Wohngebieten erfolgen. Entsiegelungsmaßnahmen sind anstrebenswert, Begrünungsmaßnahmen sollten zwingend erfolgen. Alle lufthygienischen Minderungsmaßnahmen sollten ergriffen werden. Bebauungen in Sanierungsbereichen im stadtrelevanten Einflussbereich und in Wohngebieten innerhalb der Ortschaften sind nur mit kompensatorischen Maßnahmen möglich. In den Bereichen mit eingeschränkten Belüftungsfunktionen sollten Maßnahmen ergriffen werden, um die Belüftungsfunktion zu verbessern. Dazu sollten Strömungsbarrieren besonders im Kernstadtbereich reduziert und Bebauungen oder Heckenpflanzungen strömungsparallel errichtet werden.

In den Bereichen mit eingeschränkter Belüftung sollte die Rauigkeit reduziert werden oder strömungsfördernde Bebauung oder Bepflanzung realisiert werden. Vollversiegelte Flächen sollten zurückgebaut und begrünt werden um die Kaltluftzufuhr nicht aufzulösen. Wand- und Dachflächen sind zu begrünen um "klimatische Trittsteine" zur Verbindung klimatisch aktiver Flächen zu bilden.

Entsprechend der 'Klimafunktionskarte' der gesamtstädtischen Klimaanalyse befindet sich der Geltungsbereich nicht innerhalb von Luftleitbahnen oder Kaltluftbahnen. Die Flächen weisen eine moderate Überwärmung auf.



Abbildung 10 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“

Quelle: INKEK 2018, nicht maßstabsgerecht

(Rot markiert der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT424.)

3.3 Wasser

Oberflächenwasser:

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer.

Grundwasser:

Das Grundwasser im Geltungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit (Lithofazieseinheiten)⁹:

- L11/12 Lockergesteinsbedeckung
Kiese, Sande, Lehme und Tone holozänen, pleistozänen und tertiären Alters (z. B. Terrassenschotter, Auebildungen), stellenweise vergesellschaftet mit Basalten (L4.2), Braunkohleflözen oder Kalktuff (Travertin); sehr unterschiedliche Grundwasserführung.

Entsprechend der Karte 'Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung'¹⁰ ist das Grundwasser vor Einträgen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser (z.B. aus Havarien durch Verkehrsunfällen) gering geschützt, die Sickerwasserverweilzeit beträgt mehrere Monate bis ca. 3 Jahre.

Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt mit 50 bis 75 mm / Jahr unter dem Thüringer Durchschnitt von 111 mm / Jahr¹¹.

Im zu bebauenden Teil des Geltungsbereichs befinden sich keine Wasserschutzgebiete¹² und keine Überschwemmungsgebiete¹³.

Es sind keine Vorbelastung im Geltungsbereich bekannt.

3.4 Potentielle Natürliche Vegetation

Unter potenzieller natürlicher Vegetation versteht man die Vegetation, die sich als Klimavegetation unter derzeit herrschenden klimatischen und edaphischen Bedingungen einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen auf die Pflanzendecke aufhörte. Sie stellt somit das Maß dar, mit dessen Hilfe die Standortverhältnisse (Nährstoff- und Wasserversorgung, Bodenverhältnisse, Klima etc.) und somit das biotische Potenzial eines Gebietes charakterisiert werden können.

Die potentielle natürliche Vegetation im Geltungsbereich ist ein Sternmieren-Eschen-Hainbuchenwald, einschl. bachbegleitender Eschen- und Erlenwälder. Durch die intensive Nutzung und Bebauung der Flächen ist die potenziell natürliche Vegetation des Raumes flächendeckend anthropogen überprägt.

⁹ TLUG Umwelt regional, Hydrologie (<http://www.tlug-jena.de>) Stand 09/2018

¹⁰ Quelle Kartendienste der TLUG Jena Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung Abruf 09/2018

¹¹ TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (<http://www.tlug-jena.de>) Stand 09/2018

¹² <http://www.geoproxy.geoportalth.de> Abruf 02/2018

¹³ Kartendienste TLUG Risikokarte HQ200 Gera. Stand Mai 2017

3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich am Rande der historischen Altstadt und wird von Verkehrsflächen dominiert, der Großteil der Flächen (ca. 75%) ist versiegelt. Die vorhandenen Grünflächen werden als Scherrasen gepflegt oder sind mit bodendeckenden bis halbhohen Ziergehölzen bepflanzt, natürliche Biotopbereiche sind nicht vorhanden. Im südlichen Bereich, entlang des Juri-Gagarin-Ringes ist ein größerer, angepflanzter Baumbestand vorhanden, im nördlichen Bereich sind bis auf eine mehrstämmige Weide und eine Gruppe aus mehrstämmigen Ebereschen keine Bäume vorhanden.

Alle vorhandenen Bäume befinden sich in der Jugend- bzw. Reifephase Baumhöhlungen als prädestinierter Lebensraum von geschützten Tierarten sind nicht vorhanden. Der Baumbestand ist detailliert dem Bestands- und Konfliktplan und dem Punkt 5.3 (Baumschutzsatzung) zu entnehmen.



Abbildung 11 Parkplatz an der Neuwerkstraße
Foto: G. Weber 10.09.2018



Abbildung 12 Grünfläche an der Neuwerkstraße
Foto: G. Weber 10.09.2018



Abbildung 13 Zufahrtsstraße zum Parkplatz an der Neuwerkstraße
Foto: G. Weber 10.09.2018



Abbildung 14 Ausfahrtbereich zum Juri-Gagarin-Ring
Foto: G. Weber 10.09.2018



Abbildung 15 Baumbestand westlich des Ausfahrtbereichs zum Juri-Gagarin-Ring
Foto: G. Weber 20.02.2019



Abbildung 16 Grünflächen östlich des Ausfahrtbereichs zum Juri-Gagarin-Ring

Foto: G. Weber 20.02.2019

Biotoptypenkartierung

Grundlage der Bestandserfassung ist eine flächendeckende Biotopkartierung gemäß dem Thüringer Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung (TLU 2001). Die Kartierung erfolgte im September 2018 und Januar 2019. Die erfassten Biotoptypen und deren genaue Flächenverteilung im Geltungsbereich sind der Karte 1 (Bestands- und Konfliktplan) dargestellt.

Unter Schutz stehende Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht bekannt und aufgrund der Biotopausstattung und der Vornutzung nicht zu erwarten.

Tabelle 2 Biotopbestandsübersicht

Code	Benennung	Vorkommen im Geltungsbereich Besonderheiten
6400	Einzelbaum	Baumbestand im gesamten Geltungsbereich. Der Baumbestand, die vorkommenden Arten, deren Standorte und Größe, ist aus dem Bestands- und Konfliktplan und der Tabelle 5 (Baumbestand) detailliert ersichtlich.
9212	Hauptstraße	Der südliche Geltungsbereich, Juri-Gagarin-Ring
9219	Sonstige Straßenverkehrsflächen (Asphaltflächen)	Löberstraße, Neuwerkstraße, Gartenstraße und Parkplätze
9219	Sonstige Straßenverkehrsflächen	Radwege, Gehwege und Einfassungen
9219	Sonstige Straßenverkehrsflächen	Rasengitterplatten als Wegefläche
9319	Sonstige gestaltete Anlagen	Scherrasen
9319	Sonstige gestaltete Anlagen	Bodendecker Ziersträucher

3.6 Fauna

Die Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT 424 befindet sich innerhalb der Altstadt von Erfurt. Vorkommen von geschützten Tierarten sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt. Der gesamte Geltungsbereich bietet auf Grund der Lage sowie der Vorbelastungen durch den Verkehr, der umliegenden Bebauung und der Nutzung und Pflege der Flächen nur ubiquitären, störungsunempfindlichen Tierarten einen Lebensraum. Die Flächen sind bereits großflächig versiegelt, nur im südlichen Bereich, entlang des Juri-Gagarin-Ringes, befinden sich ein zusammenhängender Gehölzbestand.

Alle vorhandenen Bäume wurden im Zuge der Bestandskartierung auf Baumhöhlungen oder Mulmbereiche als potentielle Lebensräume geschützter Tierarten untersucht. Alle vorhandenen Bäume befinden sich in der Jugend- und Reifephase und weisen keine Baumhöhlungen oder Mulmbereiche auf.

Eine Erfassung der Fauna erfolgte in Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt¹⁴ nicht, da ein Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen wurde.

Für potentiell vorkommende ubiquitären, störungsunempfindlichen Tierarten werden im Rahmen der Konfliktanalyse Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen ausgewiesen.

3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung

Der Geltungsbereich befindet sich im Innenstadtbereich des Stadtgebietes von Erfurt und ist stark anthropogen überprägt. Dieser Bereich hat in den letzten 50 Jahren mehrere Umgestaltungen erfahren. Daraus resultiert letztendlich ein städtebaulicher Missstand und eine Zwischennutzung durch oberirdische Stellplätze.

Der Großteil der Flächen ist versiegelt und wird von Verkehrsflächen, Stellflächen und der angrenzend vorhandenen 12 geschossigen Wohnbebauung geprägt.

Begrünte Aufenthaltsbereiche sind nur südlich, im Bereich des Juri-Gagarin-Ringes vorhanden. Auf Grund des hohen Verkehrsaufkommens auf dem Juri-Gagarin-Ring und auf der Zufahrtsstraße zum Parkplatz an der Neuwerkstraße sind jedoch auch diese Bereiche nur eingeschränkt als Erholungsflächen nutzbar.

Weiträumige Sichtbeziehungen zum und im Geltungsbereich sind nicht gegeben.

¹⁴ Frau Köhler, telefonisch

4.0 Konfliktanalyse

4.1 Allgemeine Planungsziele und Beschreibung der Baumaßnahme

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT424 "Löbertor" werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Schaffung der Voraussetzung für eine Freilegung der städtischen Liegenschaften westlich der Eichenstraße zugunsten familienfreundlicher innerstädtischer Wohnnutzungen inklusive Baugruppenkonzepten
- städtebauliche Neuordnung des Gebietes südlich der Neuwerkstraße / Löbertor
- Wiederherstellung des Stadtraumes südlich der Neuwerkstraße mit einer Wohn- und Geschäftshausbebauung im Erdgeschoss mit Einzelhandel
- Verbesserung der Nahversorgung des Wohnstandortes innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches Altstadt durch Einordnung eines großflächigen Lebensmitteleinzelhandelsbetrieb als Vollsortimenter mit mindestens 1.600 qm Verkaufsfläche südlich der Neuwerkstraße
- Sicherung einer transparenten Schaufensterfront des Einzelhandels zur Neuwerkstraße
- Verlagerung der ungeordneten provisorischen Pkw-Stellplätze westlich der Eichen- und südlich der Neuwerkstraße in ein direkt vom Juri-Gagarin-Ring anfahrbares Parkhaus mit 420 bis maximal 505 Pkw-Stellplätzen am Juri-Gagarin-Ring
- Ausschluss von Störungen auf die angrenzenden Wohnnutzungen durch geeignete Hüllkonstruktionen insbesondere bzgl. Licht- und Lärmschutz
- Anlage eines Gründaches
- Schaffung eines qualitätsvollen Altstadteinganges als Fuß- und Radweg mit Baumpflanzungen
- Sicherung von dem Altstadteingang angemessenen Fassaden

Beschreibung der Baumaßnahme

Städtebauliches Konzept

Die geplante Bebauung, die sich aus den bestehenden Strukturen heraus entwickelt, soll mit hoher inhaltlich konzeptioneller und gestalterischer Qualität ein neues Lebensgefühl im Stadtraum Löbertor/Hirschgarten kreieren. Die neuen Gebäude ordnen sich in die historische Bebauung gleichlautend ein und schaffen somit ein neues homogenes städtebauliches Gesamtbild mit eigener Identität, welches sich plausibel aus den gegebenen historischen Strukturen heraus entwickelt. Die historischen Häuser bekommen wieder einen spürbaren Kontext, belebte Stadträume entstehen, die Stadt wird wieder erlebbar. Deutlich zeigt dies die bauliche Schließung der Süd-Westecke des Platzes „Hirschgarten“, welche eine klare Raumkante im angepassten Maßstab definiert und somit dem Platzraum auf dieser Seite wieder ein angemessenes Gesicht gibt.

Das neu konzipierte zweiteilige Gebäudeensemble, bestehend aus einem Wohn- und Geschäftsgebäude mit einem Nahversorger als Vollsortimenter und einer Hotel- und Wohnanlage sowie einem separat angeordneten Parkhaus, stellt sich der Aufgabe, zwischen den vorhandenen sehr unterschiedlich dimensionierten Bebauungen zu vermitteln, mit ihnen in einen beiderseitigen städtebaulichen Dialog zu treten und somit das historisch entstandene städtebauliche Gefälle nachhaltig zu nivellieren. Es trägt mit hoher konzeptioneller und gestalterischer Qualität zur Sanierung des derzeit ungeordneten Zwischenzustands in diesem Stadtareal bei und schafft klare, geordnete und aufgewertete Stadträume.

Durch die Aufnahme der Straßenflucht entlang der Neuwerkstraße wird in diesem Teil der Altstadt der historische Stadtgrundriss wiederhergestellt. Zudem wird mit der Errichtung eines Parkhauses mit markanter Fassadengestaltung der südliche Eingang in die Altstadt im Bereich des Juri-Gagarin-Ringes neu und einladend gestaltet.

Die Bebauung ist kerngebietstypisch und mit hoher Dichte geplant. Mit einem Verschattungsgutachten wird aber nachgewiesen, dass die Wohnungen und Büros mit ausreichend Besonnung und Belichtung versehen sind.

Vorhabenbeschreibung

Das neue Wohn- und Geschäftshaus im Baufeld 1 ist nördlich des Parkhauses und der bestehenden 12-geschossigen Wohnzeile parallel zur anschließenden Neuwerkstraße ausgerichtet. Es fasst den Platz „Hirschgarten“ auf seiner Süd-Westecke und trägt somit nachhaltig zu einer klaren, nachvollziehbaren Platzstruktur bei.

Das fünfgeschossige Gebäude hat eine zentrumstypische Mischnutzung. Es ist allseitig in den fußläufigen Verkehr und auf der Nord-Westseite über die Neuwerkstraße direkt in den Anlieferverkehr eingebunden.

Im Erdgeschoss ist ein Nahversorger als Vollsortimenter mit eingehauster Anlieferzone sowie der Eingangsbereich des Hotels vorgesehen, während sich im Untergeschoss eine vollumschlossene Parkebene und verschiedene Nebennutzflächen befinden. Hier ist das Haus mit dem benachbarten neuen Parkhaus über das Baufeld 3 verbunden und über dieses automobil vom Juri-Gagarin-Ring her erschlossen, so dass im öffentlichen Straßenraum um das Gebäude und die gesamte angrenzende vorhandene Wohnbebauung die Schall- und Umwelteinflüsse auf das mögliche Mindestmaß stark verbessert werden. Somit gelingt für den rollenden und fußläufigen Verkehr eine ideale Einbindung in den öffentlichen Stadtraum des Erfurter Zentrums.

In den oberen Etagen ist das Gebäude baukörperlich gegliedert. Die U-förmige Ausbildung des zur Löberstraße angeordneten Baukörpers und die Separierung des zweiten Baukörpers zur Gartenstraße schaffen gestaltete helle Innenhöfe. Es werden Blickachsen zwischen den Straßenzügen, etwa aus den unteren Ebenen der 12-geschossigen Bebauung in die Neuwerkstraße, freigelassen und der großzügige Lichteinfall in Straßenräume sowie bestehende und neue Gebäude schafft lebenswerte Innen- und Außenräume.

In den oberen Etagen sind im Ostteil des Gebäudes die Wohnbereiche des Hotels und Büros sowie Personalräume und im Westteil Geschäftsräume für medizinische Belange und Büros.

Das konzipierte Parkhaus im Baufeld 2 bietet eine Kapazität für 630 neue PKW- und 50 Fahrrad-Stellplätze. Es lehnt sich auf der Ostseite gegen den Giebel der bestehenden langgezogenen 12-geschossigen Plattenbauzeile. Dadurch wird der überdimensionalen Bestandsbebauung wohltuend die Höhe genommen.

Ausgerichtet vom Juri-Gagarin-Ring zum Hirschgarten, also bewusst konträr zur weiteren Bebauung, wirkt es wie eine Zäsur im Gesamtkontext der linearen historischen Bebauung des Juri-Gagarin-Ringes wie ein offenes Tor zur Altstadt direkt an der Stelle des historischen inneren Löbertors.

Durch die ebenerdige barrierefreie Erschließung des Gebäudes aus beiden Richtungen, automobil vom Juri-Gagarin Ring und fußläufig aus der Neuwerkstraße ist die ideale innerstädtische Einbindung in das Verkehrs- und Wegenetz gegeben. Entlang des Gebäudes entsteht auf der Ostseite mit der Löberstraße eine mit integrierten grünen Inseln aufgewertete, einladende, vor allem für die zahlreichen Radfahrendler und für Fußgänger angelegte, beruhigte Achse, als neuer Altstadteingang.



Abbildung 17 Planung perspektive aus Blickrichtung Nordosten
 Quelle: Architekturbüro Stadermann 2019, nicht maßstabsgerecht

4.2 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter

Tabelle 3 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
<p>Geologie, Boden, Wasser</p>	<p>Im Geltungsbereich sind aktuell 10.827 qm Grundfläche versiegelt. Nach der Baumaßnahme ist eine Grundfläche von 13.631 qm versiegelt. Somit erfolgt eine Neuversiegelung von 2.859 qm.</p> <p>Dadurch kommt es zu einem Verlust von bodentyp- und bodenart-spezifischen Speicher-, Filter- Regler- und Lebensraumfunktionen sowie zu einem verstärkten Abfluss von Niederschlagswasser und zu einer Beeinträchtigung bzw. Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser sind als erheblich zu bewerten.</p> <p>Durch die vorgesehene Dachbegrünung (4.214 qm) werden die Auswirkungen der Versiegelung gemindert.</p> <p>Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage einer Dachbegrünung auf allen Dachflächen. Extensive Dachbegrünung im Bereich des BF2 und intensive und extensive Dachbegrünung im Bereich des BF1 • Durch die Anlage der Dachbegrünung erfolgt eine Reduzierung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses • Durch den Erhalt und die Anlage von Grünflächen und der Dachbegrünungsflächen werden die Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktionen des Bodens teilweise wiederhergestellt, damit verbundenen ist eine Verbesserung des Bodengefüges und der Wasseraufnahme des Bodens.
<p>Klima</p>	<p>Durch die geplante Baumaßnahme erfolgt eine Erhöhung des Versiegelungsgrades im Geltungsbereich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von 8 Einzelbäumen innerhalb des Geltungsbereiches – als klimatisch wirksame Strukturen • Die vorgesehene Dachbegrünung und die

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
		<p>Eingrünung des Geltungsbereiches werden die negativen klimatischen Effekte der der Bebauung innerhalb von Flächen von mäßiger bis hoher Überwärmung mindern. Durch die Dachbegrünung steigt der Grünflächenanteil im Geltungsbereich um ca. 1.400 qm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen (Baum- und Strauchpflanzungen) werden die negativen Auswirkungen des Entfalles der Einzelbäume kompensiert. • Beschränkung der Verwendung luftverunreinigender Stoffe (Verbot zur Verwendung flüssiger und fester Brennstoffe).
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	<p>Durch die Baumaßnahme wird der Gebietscharakter verändert.</p> <p>Baubedingt treten vorübergehende visuelle Störreize, Verlärmungen und Erschütterungen auf. Anlagebedingt kommt es zu Verlusten von Lebensraumbestandteilen, insbesondere durch Gehölzrodungen der Einzelbäume im südlichen Geltungsbereich. Betriebsbedingt treten keine zusätzliche visuelle Störreize und Verlärmungen auf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von 8 Einzelbäumen innerhalb des Geltungsbereiches – als klimatisch wirksame Strukturen • Die vorgesehene Dachbegrünung und die Eingrünung des Geltungsbereiches werden die negativen Auswirkungen der der Bebauung mindern. Durch die Dachbegrünung steigt der Grünflächenanteil im Geltungsbereich um ca. 1.400 qm • Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen (Baum- und Strauchpflanzungen) werden die negativen Auswirkungen des Entfalles der Einzelbäume kompensiert. • Anbringen von 4 Fledermauskästen und 4 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter. <p>Es wird eingeschätzt, dass durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Begrünungsmaßnahmen und durch den Erhalt der 8 Einzelbäume das Lebensraumangebot für die Fauna am Standort erhalten werden kann.</p>
Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung	<p>Die vorübergehenden visuellen Störungen während der Bauphase sind auf Grund der beschränkten Bauzeit keine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung.</p> <p>Durch die Baumaßnahme wird das Landschafts- / Ortsbild im Geltungsbereich neugestaltet und ein architektonischer Missstand korrigiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des 8 Einzelbäume als Landschaftsbild prägende Elemente • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen zur Eingrünung der neuen Baukörper • Flächige Gehölzpflanzung zur Eingrünung des BF1 (Parkhauses) in Richtung Spielplatz. • Fläche Anpflanzung zwischen Parkhaus und Bebauung am Juri-Gagarin-Ring zur Eingrünung dieser Flächen • Anlage einer Dachbegrünung auf allen Dachflächen
Schutzgebiete	<p>Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 18 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes.</p> <p>Die nächstgelegenen Natura 2000 Schutzgebiete, das FFH Gebiet “Steiger - Willroder Forst - Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet</p>	<p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.</p>

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
	<p>„Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“, befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT 424 befindet sich kein Wasserschutzgebiet.¹⁵</p>	

¹⁵ <http://www.geoproxy.geoportal-th.de/> Abruf 02/2019

5.0 Baumschutzsatzung/Begrünungssatzung/Bilanzierung

5.1 Begrünungssatzung

Die Maßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT424 wurden in Anlehnung an die Vorgaben der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt entwickelt.

Abweichend von der Begrünungssatzung wird festgelegt auf je 200 qm gärtnerisch genutzter oder als Grünanlagen angelegter Fläche 1 Baum mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind ca. 900 qm ebenerdige Grünfläche vorgesehen und somit sind 5 Bäume zu pflanzen. Innerhalb des Geltungsbereiches können 8 Bestandsbäume erhalten werden. Da Bestandsbäume angerechnet werden können sind somit die Forderungen der Baumschutzsatzung § 4 Abs. 1. 1 bezüglich der Baumpflanzungen erfüllt.

Im Zuge der Umsetzung der Maßnahme A1 werden 323 m² Fläche mit Gehölzen, damit wird der Forderung aus § 4 Abs. 1.1 Satz 2 der Begrünungssatzung entsprochen.

Neue oberirdische Stellplätze im Freiraum werden nicht geschaffen.

5.2 Bilanzierung Eingriff-/ Ausgleich

In der nachfolgenden Bilanzierung wird die Wertpunktedifferenz durch die Änderung der möglichen zur überbauenden Fläche ermittelt. Dabei auf das seit August 2005 gültige 'Thüringer Bilanzierungsmodell'¹⁶ in Verbindung mit der Biotoptypenbewertung entsprechend der 'Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens'¹⁷ zurückgegriffen.

Die Flächenermittlung erfolgte auf Grundlage des vorliegenden Bestandsplanes (Anlage 1) und des Grünordnungsplanes (Maßnahmenplan) (Anlage 2).

Tabelle 4 Bewertung Bestand

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	3.158,00	Hauptstraße (9212)	0	0,00
	5.065,00	sonstige Straßenverkehrsfläche, Straßen und Parkplätze (9219)	0	0,00
	3.135,00	sonstige Straßenverkehrsfläche, Gehwege, Radwege, Einfassungen (9219)	2	6.270,00
	28,00	sonstige Straßenverkehrsfläche, Rasengitterpflaster (9219)	6	168,00
	2.757,00	Scherrasen (9318)	20	55.140,00
	925,00	sonstige gestaltete Anlagen, strukturarm (9319)	25	23.125,00
	15.068,00	Summen		84.703,00

Tabelle 5 Bewertung Planung

¹⁶ TMLNU 2005

¹⁷ TMLNU 1999

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wertpunkte	Wertpunkte
	4.971,00	sonstige Straßenverkehrsfläche (§9 abs.1 Nr. 11 BauGB)	0	0,00
	3.323,00	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§9 abs.1 Nr. 11 BauGB)	0	0,00
	320,00	Grünflächen innerhalb Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§9 abs.1 Nr. 11 BauGB) (Bereich der Bestandsbäume / Platanen)	20	6.400,00
	180,00	Grünflächen innerhalb Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§9 abs.1 Nr. 11 BauGB) (Bereich der Beetflächen/Hochbeete östlich parallel zum Parkhaus)	25	4.500,00
	323,00	Private Grünflächen (Maßnahme A1)	25	8.075,00
	1.737,00	Kerngebiete (§7 BauNVO) Gebäude und Verkehrsflächen	0	0,00
	3.594,00	Gebäude mit extensiver Dachbegrünung innerhalb der Kerngebiete	9	32.346,00
	620,00	Gebäude mit intensiver Dachbegrünung innerhalb der Kerngebiete	15	9.300,00
	15.068,00	Summen		60.621,00

Wertpunkte aus Tabelle 5: 84.703 Wertpunkte

Wertpunkte aus Tabelle 6: 60.621 Wertpunkt

Somit verbleibt eine Wertpunktedifferenz von 24.081 Wertpunkten.

Kompensation der verbleibenden Wertpunktedifferenz

Zur Kompensation der verbleibenden Wertpunktedifferenz sollen kleinkronige und mittelkronige Bäume im Geltungsbereich gepflanzt werden.

Tabelle 6 Baumpflanzungen zur Kompensation

Pflanzung von:	Anrechnung
5 Bäume mit einem Stammdurchmesser von 12-14 cm, im Bereich der intensiven Dachbegrünung / kleinkronige Bäume	5 x 750 = 3.750
4 mittelkronige Bäume westlich Baufeld 1	4 x 1750 = 7.000
8 mittelkronige Bäume östlich Baufeld 1 und 2	8 x 1750 = 14.000
Summe	24.750 Wertpunkte

Somit verbleibt ein Wertpunkteüberschuss von 669 Wertpunkten.

5.3 Baumschutzsatzung

Im Zuge der Erfassung der für die Planung relevanten Bäume wurden 35 Bäume erfasst, siehe Bestands- und Konfliktplan des Grünordnungsplanes. Acht Bäume innerhalb des Geltungsbereiches können erhalten werden und 27 Bäume innerhalb des Geltungsbereiches müssen im Zuge der Baumaßnahme gefällt werden.

Entsprechend der Festlegungen der Ersatzleistungen der Baumschutzsatzung von Erfurt sind damit 36 Baumpflanzungen mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu tätigen, siehe Tabelle 7 letzte Spalte.

Tabelle 7 Baumbestand

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe in m	Max. Kronendurchmesser in m	Stammumfang in m	Vitalität	Bemerkungen / Vorschäden	Ersatzpflanzungen ¹⁸
1	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		15	0,63 - 1,26	1	mehrstämmig	2
2	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		13	2,51	1	mehrstämmig	3
3	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		10	1,88	1	mehrstämmig	2
4	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		16	1,26-2,51	1	mehrstämmig	3
5	Carpinus betulus	Hainbuche		5	0,31	1		1
6	Carpinus betulus	Hainbuche		5	0,63	1		1
7	Carpinus betulus	Hainbuche		5	0,31	1		1
8	Carpinus betulus	Hainbuche		5	0,63	1		1
9	Eschen-Ahorn	Acer negundo		9	0,31	1		1
10	Carpinus betulus	Hainbuche		4	0,63	1		1
11	Carpinus betulus	Hainbuche		4	0,47	1		1
12	Carpinus betulus	Hainbuche		4	0,31	1		1
13	Carpinus betulus	Hainbuche		4	0,31	1		1
14	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		11	1,10	1		0
15	(Platanus × acerifolia)	Ahornblättrige Platane		12	1,41	1		0
16	Carpinus betulus	Hainbuche		10	0,94	1		1
17	Carpinus betulus	Hainbuche		8	0,79	1		1
18	Carpinus betulus	Hainbuche		8	0,63	1		1
19	Carpinus betulus	Hainbuche		6	0,63	1		1
20	Carpinus betulus	Hainbuche		9	0,63	1		1
21	Sorbus aucuparia	Eberesche		6	0,47 bis 0,63	1	mehrstämmig / 4 Einzelbäume	4

¹⁸ Ermittlung entsprechend Baumschutzsatzung Erfurt

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe in m	Max. Kronendurchmesser in m	Stammumfang in m	Vitalität	Bemerkungen / Vorschäden	Ersatzpflanzungen ¹⁸
22	Sorbus aucuparia	Eberesche		3	0,47	1		0
23	Tilia	Linde in Sorten		5	0,79	1		0
24	Tilia	Linde in Sorten		4	0,79	1		0
25	Ailanthus altissima	Götterbaum		12	1,88	1		2
26	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche		8	0,31	1		1
27	Acer saccharinum	Silber-Ahorn		7	0,63	1		1
28	Pinus nigra	Schwarzkiefer		6	0,31	1		1
29	Carpinus betulus	Hainbuche		5	0,31	1		1
30	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche		8	0,63	1		1
31	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche		6	0,31	2	Flügelnuss ???	1
32	(Platanus x acerifolia)	Ahornblättrige Platane		16	1,12	1		0
33	(Platanus x acerifolia)	Ahornblättrige Platane		16	1,05	1		0
34	(Platanus x acerifolia)	Ahornblättrige Platane		16	0,80	1		0
35	(Platanus x acerifolia)	Ahornblättrige Platane		16	0,78	1		0
							Summe Ersatzpflanzungen	36

	Fällung der Bäume
	Erhalt der Bäume

Die Einschätzung von **Vitalität und Zustand der Bäume** /- **Vitalitätseinstufung** erfolgt in Anlehnung an die Einteilung nach ROLOFF¹⁹.

- V0** (Explorationsphase) **vital** - Kronenverzweigung aus Langtrieben, gleichmäßige netzartige Verzweigung, harmonisch geschlossene Krone, dichte Belaubung
- V1** (Degenerationsphase) **leicht geschädigt** - Kronenverzweigung aus kürzeren Langtrieben, seitliche Verzweigung aus Kurztrieben (Spießstrukturen), Kronenbild zerfranst, Desynchronisation des Wachstums
- V2** (Stagnationsphase) **schwer geschädigt** - Verzweigung durch Kurztriebe bestimmt, Wipfeltriebe betroffen, Verlichtung der Krone von oben, Pinselstrukturen
- V3** (Resignationsphase) **absterbend** - Kronenzerfall, Wipfeldürre, Sekundärkronenbildung
- V4** Abgestorben

¹⁹ Roloff, A. (2001): Baumkronen. Ulmer Verlag, Stuttgart

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen 19 ebenerdige Neupflanzungen von hochstämmigen Laubbäumen und die Pflanzung von 5 Bäumen im Bereich der intensiven Dachbegrünung.

Die bereits im Rahmen der Bilanzierung (Kapitel 5.2) zum Ausgleich des Eingriffs angerechneten 17 Baumpflanzungen können nicht nochmals angerechnet werden.

Somit verbleiben 7 Baumpflanzungen westlich des Baufeld 2 als Ersatzpflanzungen.

Die weiteren 29 notwendigen Ersatzpflanzungen sind nicht innerhalb des Geltungsbereichs realisierbar.

Der Vorhabenträger prüft aktuell ob Flächen für die Ersatzpflanzungen außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Verfügung gestellt werden können.

Für die nicht realisierbaren Ersatzpflanzungen kann mit dem Baumfällbescheid nach § 7 Abs. 2 der Baumschutzsatzung eine Auflage zur finanziellen Ablöse erfolgen.

6.0 Grünordnerische Maßnahmen

6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Grundsätzliche Alternativen wurden nicht untersucht, da es sich die Fläche im Eigentum des Projektträgers befindet und durch die Entwicklung der Flächen die Beseitigung des städtebaulichen Missstandes erfolgt. Entfällt die Beseitigung des städtebaulichen Missstandes mit einer baulichen Entwicklung und dabei Installation von zentrenrelevanten Nutzungen wird die Altstadt weiter geschwächt, insbesondere im Wettbewerb mit anderen Einzelhandelslagen am Stadtrand.

Alternativen in Bezug auf die Lage der Bebauung, auf Befestigungsarten und die Eingrünung des Gebietes wurden untersucht.

Tabelle 8 Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

	Standort / Prüfung von ..	Ergebnis der Prüfung
1	Dachfläche, Prüfung ob eine Dachbegrünung erfolgen kann.	Alle Gebäudedächer mit einer Dachbegrünung versehen und somit der Durchgrünungsgrad des Geltungsbereiches erhöht.
2	Grünfläche im östlichen Geltungsbereich zwischen der Bebauung Juri-Gagarin-Ring und dem Juri-Gagarin-Ring. Hier wurde geprüft ob weitere Baumpflanzungen möglich sind.	Auf Grund der bereits jetzt vorhandenen Kronentraufe der Gehölze (Platanen) und des noch zu erwartenden Zuwachses dieser Gehölze sind weitere Baumpflanzungen nicht möglich.
3	Baumpflanzungen zwischen den Baufeld 2 (Südseite des Parkhauses) und dem Juri-Gagarin-Ring.	Auf Grund des vorhandenen Leitungsbestandes können keine Bäume im Erdreich gepflanzt werden. Da hier sowohl aus gestalterischer Sicht als auch zur Schaffung von Grünstrukturen entlang des Juri-Gagarin-Ringes jedoch Baumpflanzungen notwendig sind erfolgen diese Baumpflanzungen (3 Stück) als Kübelpflanzungen
4	Prüfung der Einordnung von Grünflächen im Bereich östlich von Baufeld 1 und 2 und der Bebauung am Juri-Gagarin-Ring	Zum aktuellen Planungsstand können noch keine konkreten Festlegungen bezüglich der Einordnung von Grünbereichen erfolgen. Lineare Grünbereiche sind hier jedoch erwünscht, daher werden hier lineare Grünbereich mit einer Mindestbreite von 2,00 m und Mindestfläche von 180 qm festgesetzt.

Die Ergebnisse der Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen wurden in das Maßnahmenkonzept des Grünordnungsplanes aufgenommen.

Tabelle 9 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Begründung
V1:	Baufeldfreimachung Zeitliche Beschränkung für die	Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten, welche als Gebüsch-, Baum- oder Höhlenbrüter im Planungsraum

Nr.	Maßnahme	Begründung
	<p>Beseitigung von Vegetation und der Bodenoberfläche im Rahmen der Baufeldfreimachung/ Erschließung (Vogelschutz). Die Baufeldfreimachung (mit Beseitigung der Vegetation und der Bodenoberfläche erfolgt entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar.</p>	<p>potentiell Brutreviere besiedeln. Die Beschränkung des Baubeginns auf den o.g. Zeitraum stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögel, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten nicht eintreten können.</p> <p>Die Vermeidungsmaßnahme V1 gilt analog auch für jene Arten, für die zwar zum Zeitpunkt der Bearbeitung keine Nachweise im UG vorlagen, welche den Planungsraum jedoch später (vor Baubeginn) dauerhaft oder temporär besiedelt haben.</p>
V2	Baumkontrolle vor Fällung	<p>Die zu fällenden Bäume/Gehölze werden unmittelbar (3-5 Tage) vor dem Fällen/Roden auf vorhandene besetzte Nester, Horste und Höhlen begutachtet (Kontrolle).</p> <p>Bei Funden besetzter Horst- und Höhlenbäume oder besetzter Fledermausquartiere ist eine Fällung erst nach ungestörtem Verlassen derselben möglich. Besetzte Höhlen und Horste sind der uNB der Stadt Erfurt mitzuteilen und das weitere Vorgehen mit der uNB abzustimmen.</p>
V3	Für die Außenbeleuchtung sind nur Leuchtmittel mit warmweiser Lichtfarbe, unter 3.000 Kelvin und nach unten gerichteten Lichtquellen zulässig. Dadurch wird der Falleneffekt für Nachtinsekten minimiert.	Minimierung des Falleneffektes für nachtaktive Insekten
V4	Vogel-Nisthilfen und Fledermausquartiere	Als Ausgleich für potentiell verloren gehende Niststätten von Halbhöhlenbrütern sowie zur Förderung von Fledermäusen ist an geeigneten Anbringungsorten die Anbringung von 4 Fledermauskästen (Typen 3FE, 1WI oder 2WI z.B. Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) sowie vier Nistkästen für Halbhöhlenbrüter (z.B. je 2x Typen 2GR Dreiloch und 1N der Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) vorzusehen.

6.2 Begrünungsmaßnahmen

Die im Folgenden aufgelisteten grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind im Maßnahmenplan des Grünordnungsplanes dargestellt und erfüllen sowohl Anforderungen des Artenschutzes und der Eingriffsregelung (Kompensation) als auch gestalterische Aufgaben.

Tabelle 10 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen / Begründung	Ermächtigung
A2 und A3	Die Dachbegrünung auf den Flächen mit einer Höhe von 202,58 m ü. NHN in DHHN 2016 im Baufeld 1 ist als intensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von 0,20 m bis 0,60 m herzustellen und dauerhaft zu erhalten, wobei der Mindestaufbau im Bereich der Baumpflanzungen 0,60 m betragen muss. Rasenflächen sind bis zu einem Flächenanteil von 50 % zulässig.	Schaffung von Lebensräumen Verbesserung des Landschaftsbildes Rückhaltung von Niederschlagswasser Verbesserung Kleinklima innerhalb von Innerstädtischen Flächen mit mäßiger bis hoher Überwärmung und damit Verbesserung des Kleinklimas	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Die Dachbegrünung der nicht als intensive Dachbegrünung festgesetzten Dachflächen ist als extensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von mindestens 0,05 m bis 0,10 m herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Davon ausgenommen sind technische Aufbauten. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sind nur als aufgeständerte Konstruktionen in einer technischen Ausführung zulässig, die die Ausbildung eines extensiven Gründachs zulässt.	Schaffung von Lebensräumen Verbesserung des Landschaftsbildes Rückhaltung von Niederschlagswasser Verbesserung Kleinklima innerhalb von Innerstädtischen Flächen mit mäßiger bis hoher Überwärmung und damit Verbesserung des Kleinklimas	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind auf einer Fläche von mindestens 6,00 m ² von Neuversiegelung freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu schützen. Dabei muss der Abstand von neu zu versiegelnden Flächen zum Stammmittelpunkt mindestens 2,50 m betragen.	Langfristige Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Für alle neu zu pflanzenden Bäumen ist dauerhaft ein	Schaffung von Wurzelraum und damit langfristige Sicherung	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen / Begründung	Ermächtigung
	<p>durchwurzelbarer Raum von mindestens 12,00 m³, bei Bäumen auf Dächern mindestens 10,00 m³ zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.</p>	<p>des neu anzulegenden Baumbestandes.</p>	
	<p>Im Geltungsbereich sind insgesamt 24 Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte können bis 3,00 m im Radius verschoben werden.</p> <p>Pflanzqualität Bäume auf Dachflächen: Hochstamm Stammumfang 12-14 cm oder Solitäre Höhe 2,50 bis 3,00 m. Bäume ebenerdig: Hochstamm Stammumfang 18-20 cm.</p> <p>Dabei sind folgende Arten zu verwenden: <u>Auf Dachflächen:</u> Acer ginnala (Feuerahorn), Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne), Amelanchier laevis (Kahle Felsenbirne), Cornus in Arten (Hartriegel), Crataegus lavalley 'Carrierei' (Apfeldorn), Malus spec. (Zierapfelarten), Taxus baccata 'Dovastoniana' (Adlerschwinge-Eibe), Viburnum rhytidophyllum (Runzelblättriger Schneeball)</p> <p><u>Ebenerdig östlichen der Baufelder 1 und 2 zu verwenden</u> Ulmus hollandica 'Lobel' (Schmalkronige Stadtulme), Ginkgo Princeton Sentry (Fächerblattbaum), Koelreuteria paniculata Fastigiata (Säulen-Blasenesche), Crataegus monogyna Stricta (Säulendorn),</p>	<p>Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes.</p> <p>Einhaltung Vorgabe Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung Baumpflanzung entsprechend der Forderungen der Begrünungssatzung und der Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt.</p> <p>Baumhöhe: 10-15 m Breite: 4-7m</p>	<p>§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB</p>

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen / Begrünung	Ermächtigung
	<p>Liriodendron tulipifera 'Fastigiatum' (Säulen-Tulpenbaum), Platanus occidentalis 'Obelisk', Tilia mongolica (Mongolische Linde).</p> <p><u>Ebenerdig westlich des</u> <u>Baufeldes 1</u></p>	<p>Mögliche Ausbildung der Baumscheiben der Baumstandorte östlichen der Baufelder 1 und 2:</p>  <p>Beton</p>  <p>Beton mit Baumschutz</p>  <p>Stahl</p>  <p>wassergebundene Deckschicht</p> <p>Baumhöhe: 12-20 m Breite: 4-15m</p>	

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen / Begründung	Ermächtigung
	<p>Alnus x spaethii (Purpur-Erle, Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn Sorte), Acer buergerianum (Dreispitz-Ahorn), Acer monspessulanum (Französische Ahorn), Ulmus 'Lobel', Tilia mongolica (Mongolische Linde).</p> <p><u>Ebenerdig westlich des Baufeldes 2</u></p> <p>Alnus x spaethii (Purpur-Erle), Quercus cerris (Zerr-Eiche), Robinia pseudoacacia (Robinie), Liquidambar styraciflua, Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn Sorte), Ulmus 'Lobel', Zelkova serrata 'Green Vase', Tilia mongolica (Mongolische Linde).</p>		
A1	<p>Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 sind auf der Böschung niedrige bis hohe, ungiftige Sträucher zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Rasenflächen sind nicht zulässig. Die Abgrenzung zum parallel verlaufenden Weg erfolgt über ein kniehohe Geländer.</p>	<p>Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes.</p> <p>Beispiel Abgrenzung durch Geländer.</p> 	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
A4	<p>Im Bereich der geschlossenen Außenwand entlang der westlichen Baulinie (W) des Baufeld 2 ist eine Wandbegrünung mit selbstklimmenden, schlingenden oder rankenden Pflanzen herzustellen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Wurzelbereiche der Pflanzen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.</p>	<p>Eingrünung größerer Wandbereich ohne Fenster. Gestaltung / Einbindung des Baukörpers.</p>	

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen / Begründung	Ermächtigung
	Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "FR" sind 320 m ² Grünfläche zu erhalten.	Erhalt der Grünfläche im Bereich der Platanen zur Sicherung des Wurzelraumes dieser Bäume.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "FR" sind 180 m ² Grünfläche mit einer Mindestbreite von 2,00 m herzustellen. Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind niedrige Sträucher und Stauden zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Rasenflächen sind nicht zulässig.	Schaffung von Grünstrukturen Gestaltung der Freiflächen Verringerung der Überwärmung innerhalb versiegelter Flächen. Beispiel Einfassung: 	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
	Innerhalb der Straßenverkehrsfläche ist westlich des BF2 eine mindestens 80 m ² große Grünfläche mit einer Mindestbreite von 3,00 m herzustellen. Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind niedrige Sträucher und Stauden zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Rasenflächen sind nicht zulässig. Innerhalb der Flächen können Sammelbehälter für das DSD eingeordnet werden.		

6.3 Umsetzung der Maßnahmen, Pflanzgebot

Die Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen erfolgt in zeitlicher Nähe zu den Tief- und Hochbauarbeiten.

Empfehlung: Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollten während der Bodenvorbereitung und Pflanzarbeiten folgende DIN-Vorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft berücksichtigt werden:

- DIN 18915 Bodenvorbereitung
- DIN 18916 Pflanzarbeiten
- DIN 18917 Rasen- und Saatarbeiten
- DIN 18920 Vegetationsschutz
- ZTV Baumpflege 2006

Nach Abschluss der Pflanzungen sind eine einjährige Fertigstellungspflege und eine zweijährige Entwicklungspflege durchzuführen.

7.0 Quellenverzeichnis

- Architekturbüro Stadermann 2019, technische Planungen und Detail
- Bundesnaturschutzgesetz in der aktuellen Fassung
- Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung
- Dr. Walther + Walther Freie Architekten und Stadtplaner, Vorhabenbezogener Bebauungsplan ALT424 "Löbertor", Stand Juni 2019
- Institut für Klima- und Energiekonzepte (INKEK) 2018, Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt
- Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen, November 1994
- Landeshauptstadt, 1999 (letztmalig geändert 16.11.20167): Satzung der Landeshauptstadt Erfurt zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung)
- Landeshauptstadt, 1995: Begrünungssatzung bei Baumaßnahmen in der Stadt Erfurt
- Landeshauptstadt Erfurt, Landschaftsplan 1997
- Landeshauptstadt Erfurt, Rahmenkonzept „Masterplan Grün“, 2015
- Landeshauptstadt Erfurt, Flächennutzungsplan, 2005, Neubekanntmachung am 14.07.2017
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt / Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Die Naturräume Thüringens, Heft 21, Jena 2004
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: Die Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell, August 2005
- Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - in der aktuellen Fassung
- Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 1999: Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (Eingriffsregelung in Thüringen), Erfurt.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG), Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens, 2008
- Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) vom 22. Dezember 1992
- Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, Regionalplan Mittelthüringen, 01.08.2011
- Thüringer Bauordnung (ThürBO), 10.07.2012
- Richtlinie 92/46/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der Wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

DIN 18 300 Erdarbeiten

DIN 18 915 Bodenarbeiten

DIN 18 916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten

DIN 18 917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Rasen und Saatarbeiten

DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen

DIN 18 920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

ZTV-Baumpflege Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung

RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Großsträuchern, sonstigen Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

8.0 Anlagen

8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan

8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan



Legende Bestand
Biotypen - Bestand

	Einzelbaum, Laubbaum (Baumnummerierung siehe Textteil Punkt 5.3)	6410
	Hauptstraße (Juri-Gagarin-Ring)	9212
	sonstige Straßenverkehrsflächen (Gehwege, Radwege, Einfassungen)	9219
	sonstige Straßenverkehrsflächen (Straßen und Parkplätze)	9219
	sonstige Straßenverkehrsflächen (Rasengitterplatten)	9219
	sonstige gestaltete Anlagen (Scherrasen)	9319
	sonstige gestaltete Anlagen (Bodendecker / Ziersträucher)	9319
	Grenze Geltungsbereich	

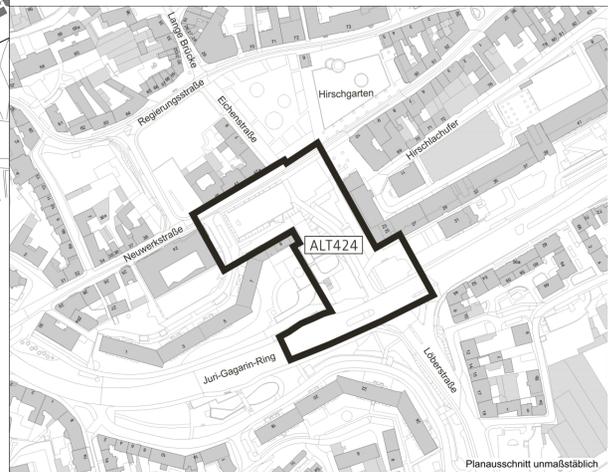
Biotypencode-Bezeichnung nach
*Anleitung zur Bewertung der Biotypen
Thüringens* TMLNU (1999)

Konflikte

	Maßnahmen / Eingriffe
	Rodung Baumnummerierungen Siehe Textteil des Grünordnungsplanes Punkt 5.3

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
ALT 424 "Löbertor"

Grünordnungsplan
Bestands- und Konfliktplan





I Zeichnerische Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

MK Kerngebiete
(§ 7 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 BauNVO)

⊙ +215.40 Oberkante Gebäude als zwingendes Maß in m ü. NHN

⊙ +215.40 Oberkante Gebäude als Höchstmaß in m ü. NHN

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 und 23 BauNVO)

— Baulinie und Abgrenzung der Baufelder 1-3

— Baugrenze

Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

— Straßenverkehrsfläche

— Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Zweckbestimmung:

FR Fuß- und Radweg

— Ein- und Ausfahrbereich

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 BauNVO)

— private Grünfläche

Zweckbestimmung:

— Gebäudeeingrünung

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum
Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

— Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern
und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB

— Anpflanzen von Bäumen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB

— Anpflanzen von Bäumen in Kübeln
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB

A1 Bezeichnung der Anpflanzfläche

— Erhaltung von Bäumen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB

Sonstige Planzeichen

— Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze,
Garagen und Gemeinschaftsanlagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

Zweckbestimmung:

LS 1 Lüftungsschacht, z.B.: Lüftungsschacht 1

— mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

— mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

— mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

— Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

2.50 Bemaßung in Meter

BF 1-3 Bezeichnung der Baufelder 1-3

+ festgesetzte Geländehöhen in m ü. NHN

(N) Bezeichnung der Baulinie

II Zeichnerische Hinweise und Planzeichen ohne Festsetzungscharakter

— vorhandene Bebauung

— vorhandene Bäume

— vorhandene Flurstücksgrenzen

26 vorhandene Flurstücksbezeichnung

— vorhandene Flurgrenzen

— Dachbegrünung, extensiv

— Dachbegrünung, intensiv

— beispielhafte Darstellung zum Erhalt der Grünfläche innerhalb Verkehrsflächen
besonderer Zweckbestimmung

— beispielhafte Darstellung der Neuanlage der Grünfläche innerhalb Verkehrsflächen
besonderer Zweckbestimmung

A1 und A2 Grünordnerische Maßnahmen, siehe textliche Erläuterungen

A2 Standort Wandbegrünung

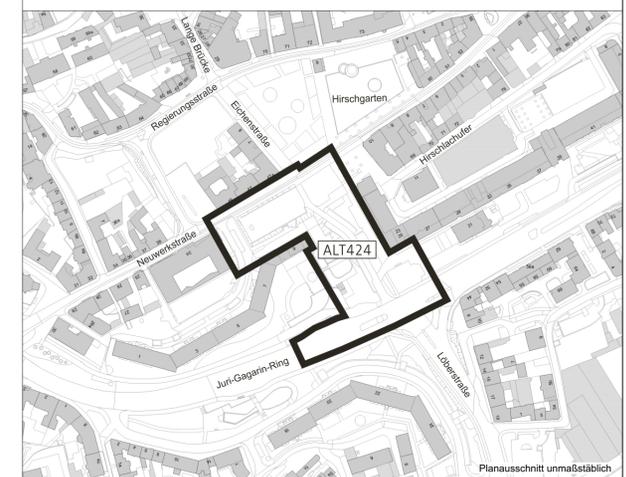
— DSD Container (Glascontainer)

— Geltungsbereich

5,00 m

Vorhabenbezogener Bebauungsplan ALT 424 "Löbertor"

Entwurf Grünordnungsplan Maßnahmenplan



Maßstab 1 : 500

Datum 24.06.2019

Nachdruck oder Vervielfältigung verboten