

Vorhabenbezogener Bebauungsplan MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße"

Grünordnungsplan

Stand: 29.09.2023

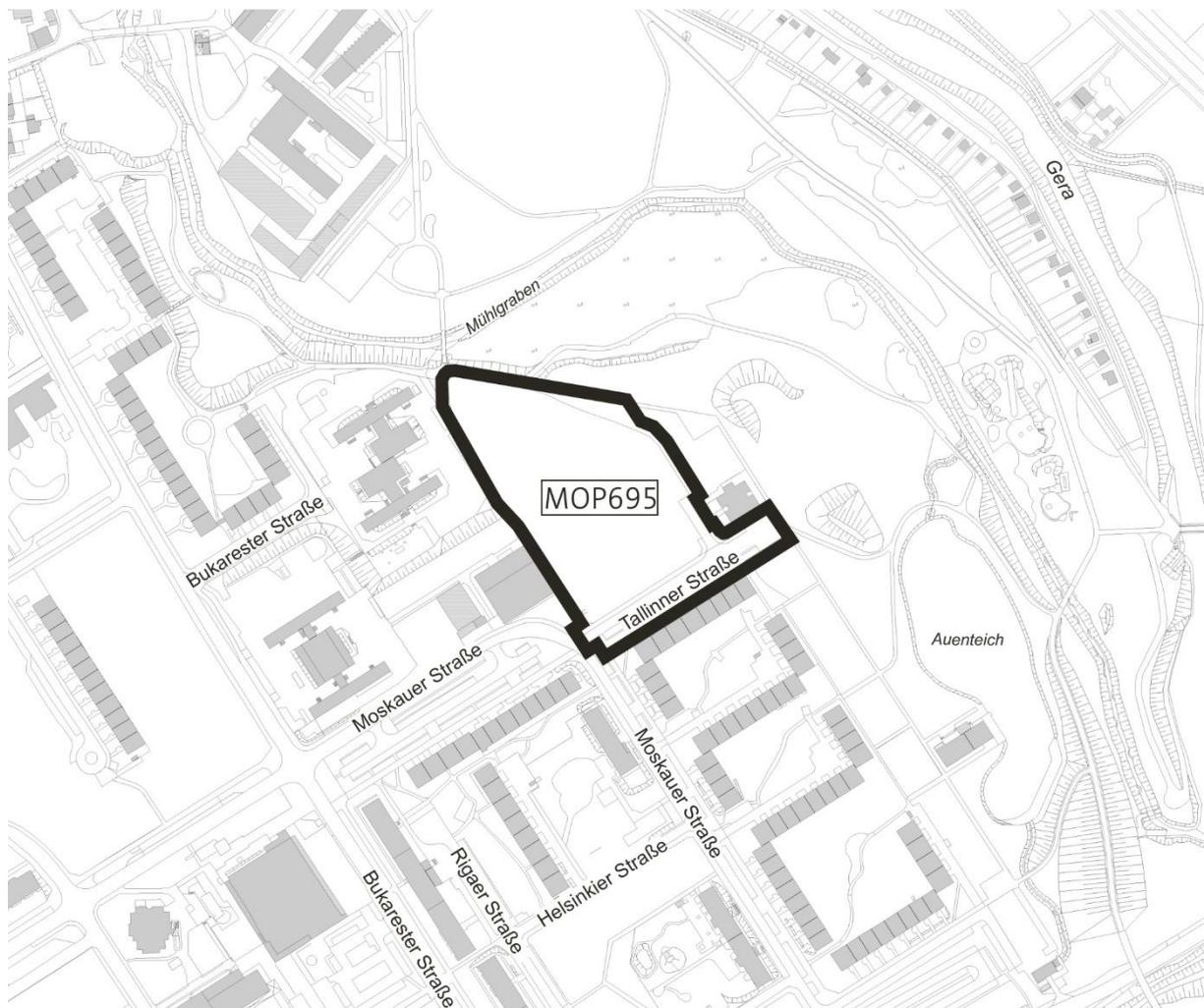


Abb. 0: Lageplan mit Geltungsbereich, Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung,
nicht maßstabsgerecht

Impressum



Amt für Stadtentwicklung
und Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1.0 Einleitung	4
1.1 Anlass der Planung, gesetzliche Grundlagen und Vorgaben	4
1.2 Lage und Größe des Plangebietes	5
2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne	6
3.0 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter	12
3.1 Geologie und Boden	12
3.2 Klima	13
3.3 Wasser	14
3.4 Potentielle Natürliche Vegetation	15
3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme	15
3.6 Fauna	19
3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung	20
4.0 Konfliktanalyse.....	20
4.1 Allgemeine Planungsziele und Beschreibung der Baumaßnahme	20
4.2 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter	23
5.0 Begrünungssatzung/Baumschutzsatzung/Bilanzierung	26
5.1 Begrünungssatzung	26
5.2 Baumschutzsatzung	27
5.3 Bilanzierung Eingriff-/ Ausgleich	30
6.0 Grünordnerische Maßnahmen	34
6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	34
6.2 Begrünungsmaßnahmen	37
6.3 Umsetzung der Maßnahmen	41
7.0 Quellenverzeichnis	41
8.0 Anlagen	43
8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan	43
8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan.....	43
8.3 Grünordnungsplan / externe Maßnahmen	43
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches	5
Abbildung 2 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen	6
Abbildung 3 Auszug FNP Erfurt	7
Abbildung 4 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP.....	7
Abbildung 5 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997)	8
Abbildung 6: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“	8
Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“	10
Abbildung 8 Luftbild 1997	12
Abbildung 9 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“	14
Abbildung 10 Aktuelles Luftbild (2021) und Grenze Geltungsbereich.....	16
Abbildung 11 Geltungsbereich (Blick von der nördlichen Grenze in Richtung Südosten)	16
Abbildung 12 Baumbestand an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches	17
Abbildung 13 Grünländer im südöstlichen Geltungsbereich	17
Abbildung 14 Grünländer und Baumbestand im südwestlichen Geltungsbereich	18
Abbildung 15 Vorentwurf Freianlagenplan zum VE-Plan	22
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1 Planerische Vorgaben	6
Tabelle 2 Biotopbestandsübersicht.....	18
Tabelle 3 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen	23
Tabelle 4 Baumbestand	27
Tabelle 5 Bewertung Bestand	30
Tabelle 6 Bewertung Planung.....	30
Tabelle 7 Bewertung Externe Maßnahmen	31
Tabelle 8 Maßnahme M2 (Streuobstwiese) Schwedenschanze	32
Tabelle 9 Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen ...	34
Tabelle 10 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	35
Tabelle 11 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen	37

1.0 Einleitung

1.1 Anlass der Planung, gesetzliche Grundlagen und Vorgaben

Die Kommunale Wohnungsgesellschaft Erfurt mbH plant die Errichtung einer nicht unterkellerten, drei- bis fünfgeschossigen Wohnanlage, die aus mehreren Baukörpern bestehen soll. Die Wohnanlage soll aus vorgefertigten Raummodulen errichtet werden.

Der Bebauungsplan MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße" wird im Vollverfahren mit Durchführung der Umweltprüfung aufgestellt.

Entsprechend der Stellungnahme des Umwelt- und Naturschutzamtes (02.07.2017) zum Vorentwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde die Erstellung folgender Unterlagen gefordert:

- 1.) Grünordnungsplan nach §11 Abs. 1 BNatSchG
- 2.) Biotoptypenkartierung
- 3.) spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und Brutvögel und Fledermäuse
- 4.) Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung
- 5.) Umweltbericht

Mit der Erarbeitung des Grünordnungsplans zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan MOP695, 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.

Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Planungsbüro Dr. Weise beauftragt. Die Recherchen und die Geländekontrollen erfolgten im Zeitraum April bis August 2018 und die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Beurteilung bis August 2018. Die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ausgewiesenen Maßnahmen wurden in das Maßnahmenkonzept des Grünordnungsplanes integriert.

1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße" befindet sich am nördlichen Ortsrand von Erfurt, zwischen den einer Plattenbau Großsiedlung (Moskauer Platz) und dem Grünzug der nördlichen Geraaue.

Im Osten und Westen wird der Geltungsbereich durch den Grünzug der Geraaue begrenzt, im Süden durch die südliche Grenze der Tallinner Straße.

Westlich grenzen die Freiflächen einer Grundschule und die Sporthalle eines Gymnasiums an den Geltungsbereich.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt 18.316 m².

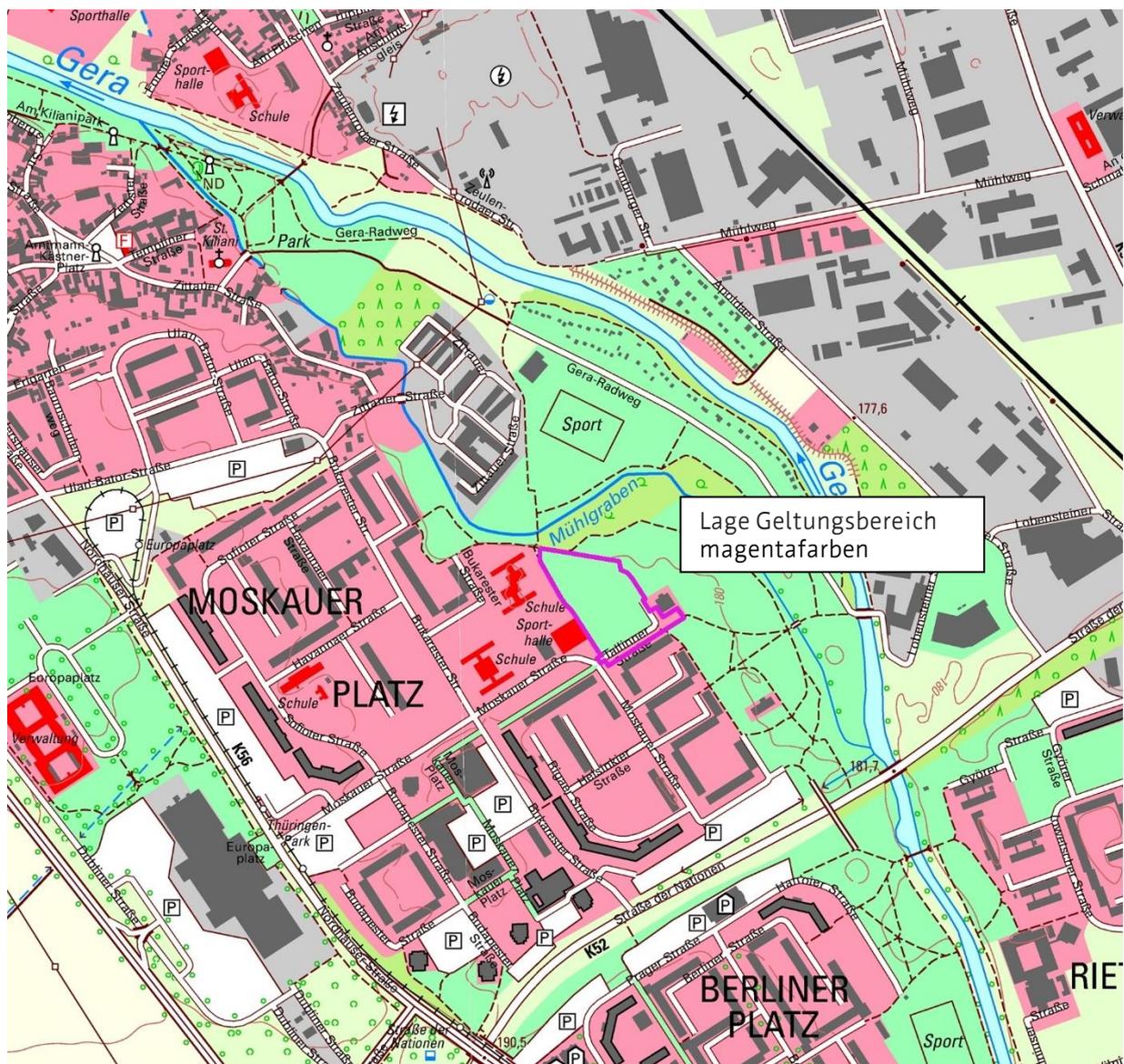
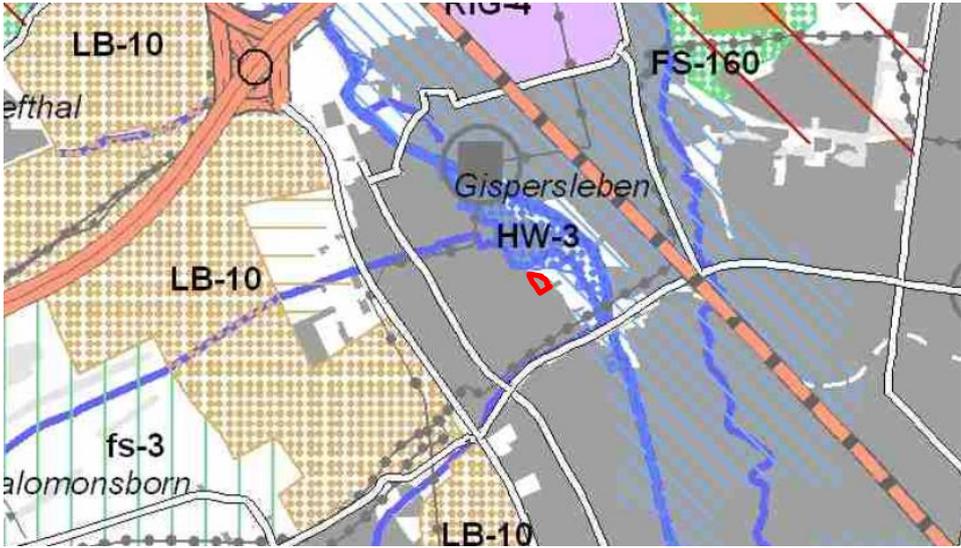


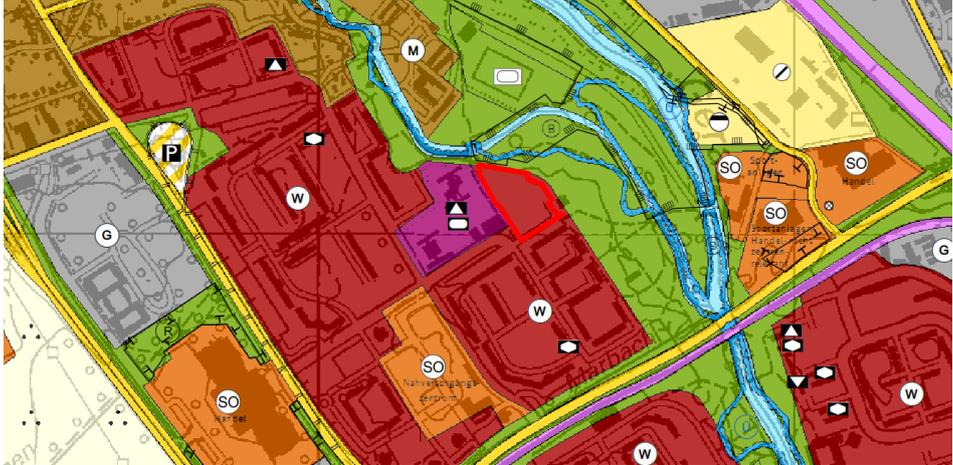
Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches

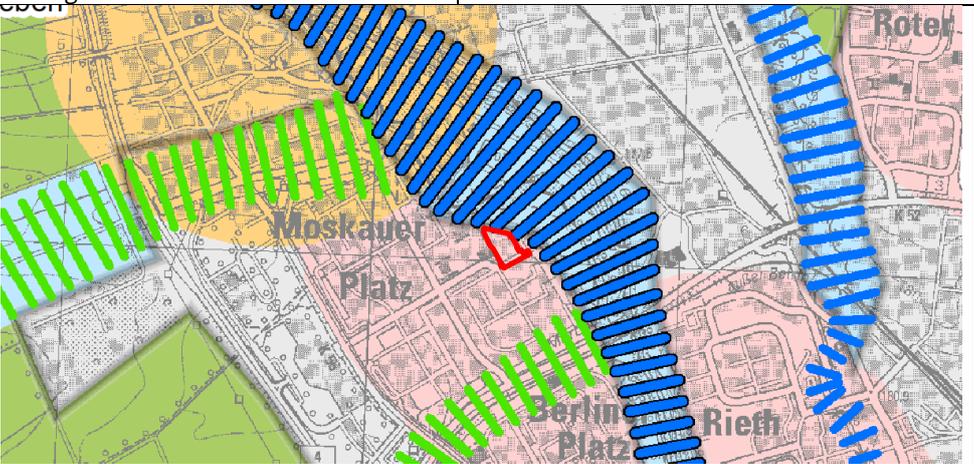
Kartengrundlage: topographische Karte 1:10000 Quelle: Grundkarte geoportal-th.de, 2022

2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne

Tabelle 1 Planerische Vorgaben

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Regionalplan Mittelthüringen	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen wird der Geltungsbereich als Siedlungsfläche ausgewiesen.	Die vorgesehene Bebauung innerhalb der ausgewiesenen Siedlungsfläche entspricht somit den Vorgaben des Regionalplans. 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>Abbildung 2 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	
Flächennutzungsplan	<p>Im seit Mai 2006 wirksamen FNP (Stand Neubekanntmachung vom 14.07.2017), werden die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Wohnbauflächen (§1 Abs. 1 Nr.1 BauNVO) dargestellt.</p> <p>In der FNP Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' werden keine Grünflächen für den Geltungsbereich ausgewiesen.</p>	Grundsätzlich entspricht das geplante Vorhaben damit den Vorgaben des FNP

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	 <p>Abbildung 3 Auszug FNP Erfurt Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>  <p>Abbildung 4 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 den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine Großformatige Bebauung mit einer GRZ von unter 0.6 aus. Als Ziele wird der Erhalt der vorhandenen und die Entwicklung neuer Grünflächen sowie die Lösung des Parkplatzproblems benannt.</p>	<p>Mit der geplanten Bebauung (GRZ 0.4) , dem Erhalt der randlichen Grünstrukturen und der geplanten Neubegrünung werden die Vorgaben des Landschaftsplanes eingehalten.</p>

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	 <p>Abbildung 5 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 <u>Wohngebiet mit mittlerer Durchgrünung</u> ausgewiesen. Das Leitbild für diese Landschaftseinheit ist wie folgt beschrieben:</p> <p>In Wohngebiete mit mittlerer Durchgrünung sind Abstandflächen 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.</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung entspricht den Vorgaben des Masterplans Grün.</p> <p>Diese Nachverdichtung entspricht den Zielen des BauGb § 1a Abs. 2.</p>
	 <p>Abbildung 6: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ Karte Erfurter Grünes Leitbild Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	<p>Die Umweltqualitätsziele für die Landschaftseinheit ‚Wohngebiete mit mittlerer Durchgrünung‘ werden wie folgt schutzgutbezogen formuliert:</p>	
	Schutzgut	Ziele
	Boden	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Neuversiegelung, möglichst Ausgleich durch Entsiegelung • keine Verschmutzung
	Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • keine stofflichen Einträge • biologische Durchgängigkeit kurzfristig in allen Zonen (Wasser, Wechselzone, Land) • weitgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig) • natürliches Sohlsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation • Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle sowie in Teilen der Gewässerufer • Gewässerverrohrungen sind aufgehoben • Gewässerufer sind möglichst nicht mit senkrechten Mauern und auch sonst nur teilweise befestigt
	Stadtklima und Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> • sämtliche Leitbahnen der Klimaschutzzone 1 sind frei von Bebauung, Durchlüftungsbarrieren und emissionsrelevanten Nutzungen • für das Stadtklima relevante Bereiche (Klimaschutzzone 2) sind in ihrer Funktionalität erhalten und entwickelt • Wärmeineffekte sind durch Grünentwicklung und Teilrückbau reduziert • keine großflächigen Neuversiegelungen
	Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbund entlang der Fließgewässer etabliert • Wohn- und Zufluchtsstätten in Gebäuden sind nutzbar • naturnahe Elemente in Straßenräumen, Grünanlagen und privaten Grünflächen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume)
		<ul style="list-style-type: none"> • Die neue Bodenversiegelung erfolgt auf Flächen die bis 2008 mit Großplattenbauten bebaut waren. • Diese Nachverdichtung entspricht den Zielen des BauGb § 1a Abs. 2.
		<ul style="list-style-type: none"> • keine oberirdischen Gewässer vorhanden
		<ul style="list-style-type: none"> • Durch den Erhalt der Gehölzbestände im Randbereich des Geltungsbereiches, durch die Begrünung des Gebietes und durch die Dachbegrünung wird einer Überwärmung des Gebietes entgegen gewirkt.
		<ul style="list-style-type: none"> • Der Biotopverbund (Gehölzbestand) entlang der östlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches bleibt erhalten. • Schaffung von Fledermaus- und

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP	
		<ul style="list-style-type: none"> durch Stadtumbau frei gewordene Flächen sind teilweise zu pflegeextensiven Wildkrautbereichen umgestaltet 	<ul style="list-style-type: none"> Vogelquartieren an Gebäuden und am vorhandenen Baumbestand Anlage von Grünflächen und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern
Landschaftsbild und Erholung		<ul style="list-style-type: none"> Grünanlagen und Parks sind erhalten und ergänzt, innerhalb von 10-15 Wegeminuten ist eine Grünfläche oder eine Grünverbindung erreichbar alle öffentlichen Grünflächen sind durch Grünverbindungen vernetzt mittel- bis großkronige Straßenbäume sind in allen Straßen etabliert der Stadtumbau wurde gezielt zur Entwicklung von Grünverbindungen und Grünzügen genutzt; ehemalige Rückbauflächen wurden zur Steigerung der Wohnqualität genutzt strategisch wichtigen Freiräumen sind revitalisiert, die Freiraumqualität wurde erhöht 	<ul style="list-style-type: none"> Eingrünung der Bauflächen und Erhalt bestehender Grünstrukturen (Gehölze entlang der östlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereiches)

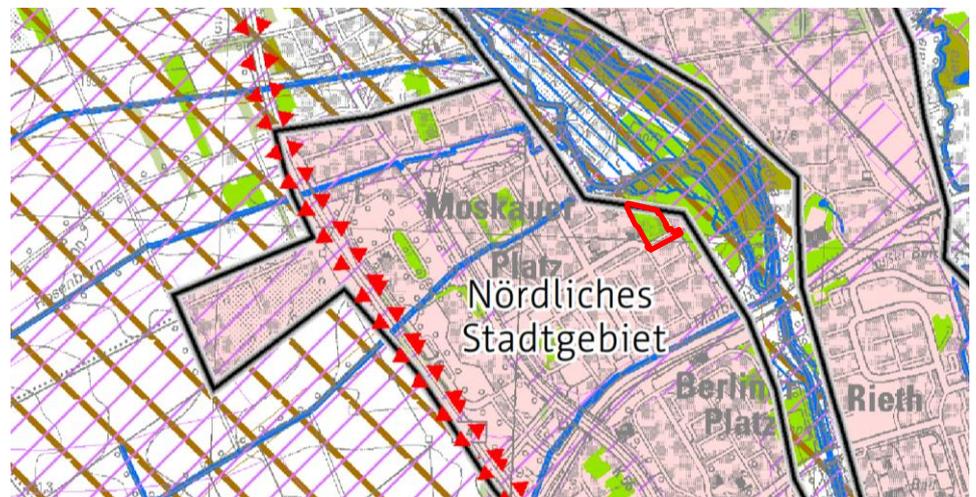


Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“

Karte Raumempfindlichkeiten und –funktionen (Bestand)

Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)

In der Karte Raumempfindlichkeiten und –funktionen ist der Geltungsbereich als 'Grünfläche und Parkanlage' ausgewiesen:

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Schutzgebiete	<p>Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 15 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes.</p> <p>Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet, das Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“, befindet sich in ca. 2,2 km Entfernung. Der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Geraaue Gispersleben“ grenzt nördlich unmittelbar an den Geltungsbereich.¹</p> <p>Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete.²</p>	<p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.</p>
Denkmalschutz	<p>Durch die Planung sind keine Kulturdenkmale betroffen.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Relevanzgebiet.</p>	<p>Das archäologische Relevanzgebiet wird in der weiteren Planung berücksichtigt.</p>
Sonstige Planungen und rechtliche Hinweise	<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>	

¹ Kartendienste des TLUBN. Abruf 02/2023

² Kartendienste des TLUBN. Abruf 02/2023

3.0 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter

3.1 Geologie und Boden

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 ist eine Löß – Schwarzerde.³

Im Geltungsbereich befanden sich von Anfang der 1980 Jahre bis 2008 Großplattenbauten. Beim Bau und Abriss dieser Gebäude und der dazugehörigen Straßen und Wege wurde die natürliche Bodenschichtung im Geltungsbereich komplett überformt. Entsprechend des vorliegenden Geotechnischen Berichtes⁴ sind die natürlichen Lockergesteine, insbesondere im Bereich der ehemaligen Bebauung, weiträumig mit einer bis zu 3,00 m mächtigen Auffüllungsschicht aus stark schluffigem Kies mit einer Beimengung aus Bauwerksresten, überformt. Im Bereich der ehemaligen Keller wurden die Gebäudefundamente noch vorgefunden.

Zur ehemaligen Bebauung siehe Abbildung 8.

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



Abbildung 8 Luftbild 1997⁵

³ TLUG Kartendienste Bodengeologische Karte (<http://antares.thueringen.de/>) Stand 07.2018

⁴ Baugrund Jakobi 2022

⁵ Geospace – View 1997

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
- 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 Kleinklima des Standortes.

Entsprechend der gesamtstädtischen Klimaanalyse „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“⁷ befindet sich entsprechend der Planungshinweiskarte der Geltungsbereiche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im stadtklimatischen Einflussbereich, innerhalb einer Übergangszone.

Dazu werden folgende Aussagen getroffen:

Die Übergangszone umfasst Flächen verschiedener klimatischer Eigenschaften. Die Flächen haben nur einen geringen oder gar keinen Einfluss auf andere Siedlungsflächen. Sie besitzen selbst keine klimatischen Defizite. Die Flächen besitzen eine geringe Schutzbedürftigkeit.

Eine Erhöhung der Oberflächenrauigkeit (z.B. durch Bebauung) sowie Versiegelungen kann vorgenommen werden. Klimatische Gutachten sind nicht erforderlich. Im stadtrelevanten Einflussbereich sind in der Übergangszone lufthygienische Emissionen zu begrenzen um die Zusatzbelastung in der Kernstadt so gering wie möglich zu halten. In den Bereichen mit eingeschränkten Belüftungsfunktionen sollten Maßnahmen ergriffen werden, die die Belüftungsfunktion verbessert. Dazu sollten nach Möglichkeit Strömungsbarrieren reduziert und Bauungen oder Heckenpflanzungen strömungsparallel errichtet werden. In den Bereichen mit eingeschränkter Belüftung sollte die Rauigkeit reduziert werden oder strömungsfördernde Bebauung oder Bepflanzung realisiert werden.

Entsprechend der 'Klimafunktionskarte' der gesamtstädtischen Klimaanalyse befindet sich der Geltungsbereich nicht innerhalb von Luftleitbahnen oder Kaltluftbahnen.

Im Zuge der Bebauung ist besteht für die Flächen des Geltungsbereiches ein Überwärmungspotential.

Durch die vorgesehene Dachbegrünung, den Erhalt des Baumbestandes im Randbereich und die Anlage neuer Grünflächen wird dieses Erwärmungspotenzial weitestgehend gemindert.

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

⁷ INKEK 2018



Abbildung 9 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“

Quelle: INKEK 2018, nicht maßstabsgerecht

(Rot markiert der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes HER703.)

3.3 Wasser

Oberflächenwasser:

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer.

Der Flusslauf der Gera (Gewässer i. Ordnung) befindet sich innerhalb des direkt angrenzenden Parks in der Geraue in einem Abstand von ca. 300 m zum Plangebiet. Innerhalb des Parks befindet sich zudem der Mühlgraben in einem östlichen Abstand von ca. 180 m und einem nördlichen Abstand im Minimum von 30 m zum Plangebiet.

Grundwasser:

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen erfolgten Rammkernsondierungen bis 3,20 m Tiefe, dabei wurde kein Grundwasser oder Schichtenwasser aufgefunden.

Das Grundwasser im Geltungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit (Lithofaziesseinheiten)⁸:

- L11/12 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'⁹ ist das Grundwasser vor Einträgen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser (z.B. aus Havarien durch Verkehrsunfälle) geschützt, die Sickerwasserverweilzeit beträgt 10 bis 25 Jahre.

⁸ TLUG Umwelt regional, Hydrologie (<http://www.tlug-jena.de>) Stand 02/2023

⁹ Quelle Kartendienste der TLUG Jena Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung Abruf 02/2023

¹⁰ TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (<http://www.tlug-jena.de>) Stand 02/2023

Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt mit 50 bis 75 mm / Jahr unter dem Thüringer Durchschnitt von 111 mm / Jahr¹⁰.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete¹¹ und keine Überschwemmungsgebiete¹².

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.¹³

Durch die intensive Nutzung der Flächen ist die potenziell natürliche Vegetation des Raumes flächendeckend anthropogen überprägt.

3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme

Die Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MOP695 war als Wohnbaufläche mit einem Plattenbau (Wohnscheibe) bebaut. Der Rückbau und die Entsiegelung der Flächen erfolgten im Jahr 2008/2009.

Die vorhandenen Bestandsbäume wurden soweit wie möglich erhalten, für Fällungen erfolgten Neupflanzungen. Die Flächen wurden angesät.

Seit dieser Zeit werden die Flächen des Geltungsbereiches als halböffentliche Grünflächen gepflegt. Zum Zeitpunkt der Umgestaltung des Geraaue (Vorbereitung BUGA Erfurt 2021) wurde ein bauzeitlicher Zufahrtsweg zum Bugagelände über den östlichen Geltungsbereich geführt.

Der überwiegende Teil der Flächen wird als Rasenfläche genutzt, einzelne Bereiche sind verbuscht. Im Südosten des Geltungsbereiches sind Reste der Erschließungsstraße der ehemaligen Wohnbebauung vorhanden. Der Einzelbaumbestand ist über den gesamten Geltungsbereich verteilt, vorwiegend jedoch in den Randbereichen.

Aus den folgenden Abbildungen und dem Bestands- und Konfliktplan ist die flächenscharfe Nutzung des Geltungsbereiches zu entnehmen.

¹⁰ TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (<http://www.tlug-jena.de>) Stand 02/2023

¹¹ Kartendienste TLUBN. Abruf 02.2023

¹² Kartendienste TLUBN. Abruf 02.2023

¹³ [https://thueringenviewer.thueringen.de/Abruf 10/2022](https://thueringenviewer.thueringen.de/Abruf%2010/2022)

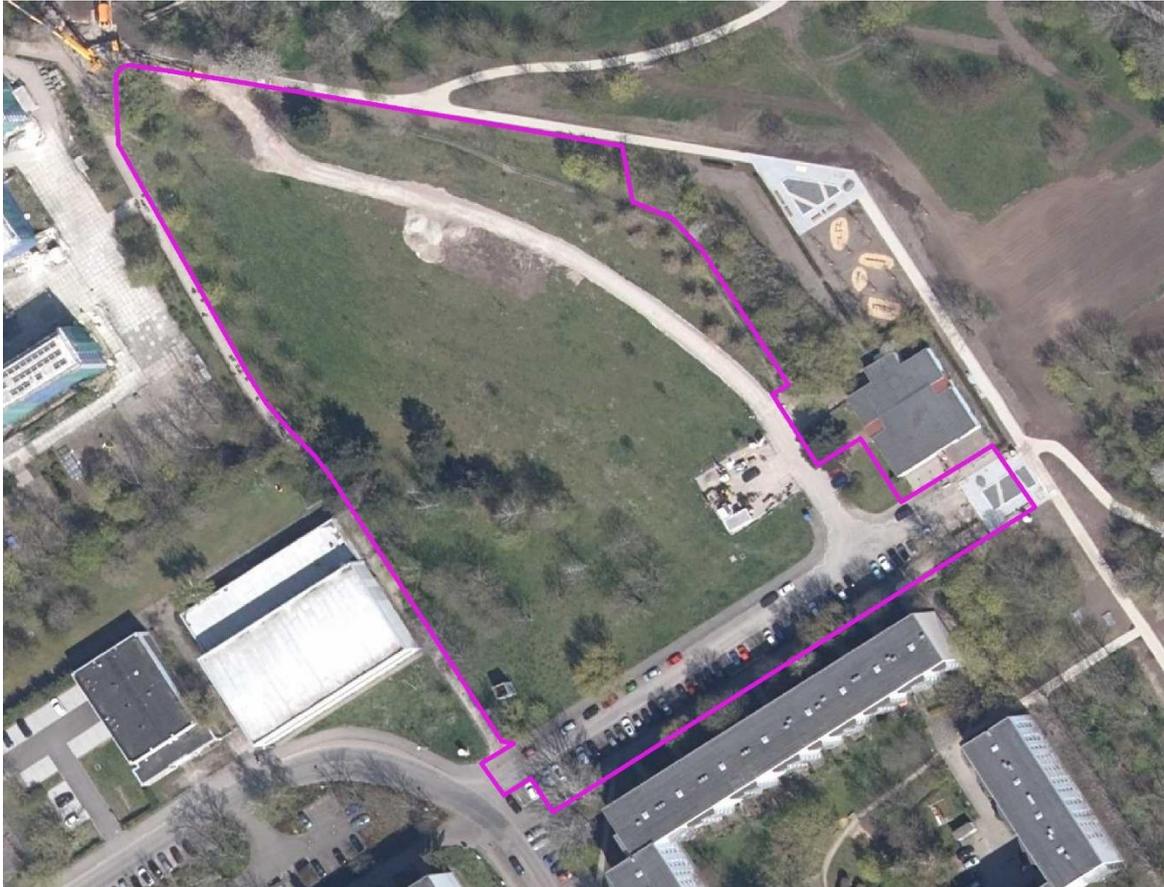


Abbildung 10 Aktuelles Luftbild (2021) und Grenze Geltungsbereich
Quelle Luftbild: geoportal-th.de, 2022 (magentafarben markiert der Geltungsbereich)

Die folgende Fotodokumentation dokumentiert den Bestand im Geltungsbereich



Abbildung 11 Geltungsbereich (Blick von der nördlichen Grenze in Richtung Südosten)
Foto: G. Weber 11.10.2018



**Abbildung 12 Baumbestand an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches
(Höhe Turnhalle)**

Foto: G. Weber 11.10.2018



Abbildung 13 Grünländer im südöstlichen Geltungsbereich

Foto: G. Weber 11.10.2018

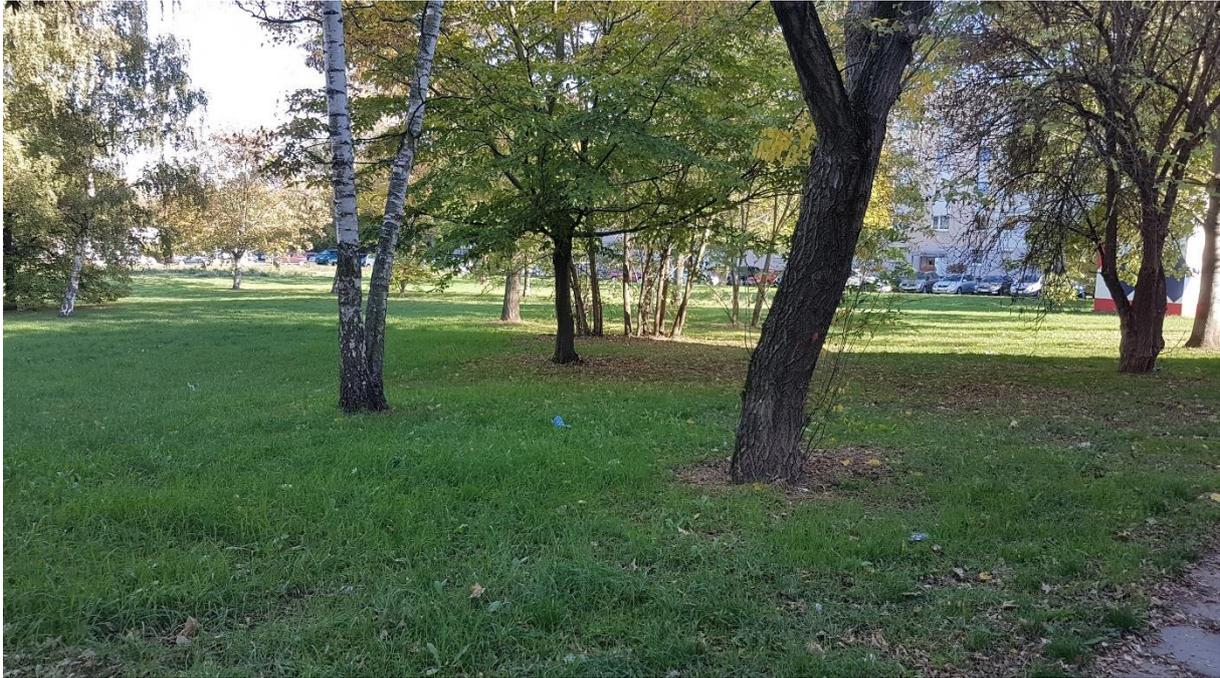


Abbildung 14 Grünländer und Baumbestand im südwestlichen Geltungsbereich

Foto: G. Weber 11.10.2018

Biototypenkartierung

Grundlage der Bestandserfassung ist eine flächendeckende Biotopkartierung gemäß dem Thüringer Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung (TLU 2001). Die Kartierung erfolgte im Oktober 2018 und Juni 2022. Die erfassten Biototypen und deren genaue Flächenverteilung im Geltungsbereich sind der Karte 1 (Bestands- und Konfliktplan) dargestellt.

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

Tabelle 2 Biotopbestandsübersicht

Code	Benennung	Vorkommen im Geltungsbereich Besonderheiten
6400	Einzelbaum, Laubbaum	Baumbestand im Geltungsbereich. Der Baumbestand, die vorkommenden Arten, deren Standorte und Größe, ist aus dem Bestands- und Konfliktplan und dem Punkt 5.2 detailliert ersichtlich.
9213	sonstige Straßen / versiegelte Flächen	Straßen im südöstlichen Geltungsbereich
9214	Wirtschaftsweg, unversiegelt (Wassergebunden)	Gehwege im südöstlichen Geltungsbereich
9319	Sonstige gestaltete Anlagen, Grünland	Grünflächen im Geltungsbereich Grünland / Ruderalgrün / Luzerne dominierte Teilflächen
9319	Sonstige gestaltete Anlagen, Grünland	Einzelne Gehölzbestände (Ziersträucher und Wurzelbrut Robinie) im Geltungsbereich

3.6 Fauna

Die Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MOP befindet sich in der nördlichen Ortsrandlage, angrenzend zum Grünzug der Geraue.

Im Zeitraum April bis August 2018 erfolgte durch das Planungsbüro Dr. Weise die faunistische Erfassung (Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse) und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Bauvorhaben.

Aus der faunistischen Erfassung und der Auswertung der vorliegenden Artendaten ergaben sich folgende Schlussfolgerungen:¹⁴

In dem Jungbaumbestand wurden keine Baumhöhlen gefunden, die Vögeln oder Fledermäusen Unterschlupf bieten könnten. Im direkten Plangebiet sowie in der näheren Umgebung konnten insgesamt 22 Vogelarten festgestellt werden. Davon 8 Vogelarten mit Brutnachweis, 4 Arten mit Brutverdacht und 10 Nahrungsgäste. Die Artenzusammensetzung war für eine parkartige Fläche (Teilfläche) nicht repräsentativ.

Dominierend bei den Fledermausbeobachtungen in den Morgenstunden waren die Zwergfledermäuse. Sie sind Spaltenbewohner, die an Gebäuden Quartier beziehen. Da sie keine weiten Entfernungen zwischen Quartier und Jagdbiotopen zurücklegen, sind ein, wahrscheinlich aber mehrere Quartiere im nahen Umfeld zu erwarten. Überwiegend jagen sie an den Bäumen im Randbereich um die Untersuchungsfläche und gerne auch unter den Laternen. Die Freifläche wird nicht häufig beflogen. Die beiden nachgewiesenen Abendseglerarten gehören zu den Waldfledermausarten. Sie nutzen auch gerne Baumquartiere in Parkanlagen. In der Paarungszeit beobachtet man beide Arten auch an Gebäuden. Männchen richten ihre Paarungsquartiere gerne unter den Dachabschlussblechen der Wohngebäude ein.

Die Breitflügel-Fledermäuse bilden kleine Wochenstubengesellschaften. Auch sie sind Spaltenbewohner und an Gebäuden zu finden. Mehrere Beobachtungen im Untersuchungszeitraum deuten auf ein Quartier im Umfeld hin. Letztlich sind die beiden anderen Pipistrellus-Arten zu erwähnen, die Rauhaufledermaus, deren Männchen den Sommer über in geringer Anzahl im Gebiet verbleiben, die Hauptverbreitungsgebiete der Art liegen in Norddeutschland und Nordpolen und die Mückenfledermaus, über die noch nicht viele Informationen vorliegen. Sie wird gelegentlich registriert und gehört zum Faunenbestand im Untersuchungsgebiet.

Durch die Bebauung der Freifläche sind für Vögel und Fledermäuse, neben einer unbedeutenden Einschränkung des Jagdbiotops, keine Gefährdungen zu erwarten. Zu Erhalten und zu fördern ist der Baum- und Strauchbestand im Umfeld des Eingriffsgebietes. Anzuregen ist die freiwillige Schaffung von Fledermausquartieren in Form von Fledermauseinbausteinen oder Fassadenflachkästen im künftigen Bebauungsgebiet und die Anbringung von Nisthilfen für Vögel an den geplanten Gebäuden.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte eine Wirkungsprognose auf die Tierarten des Planungsraumes. Im Ergebnis dessen wurde die Vermeidungsmaßnahme V1 ausgewiesen:

V1 Bauzeitenregelung zur Vermeidung baubedingter Verluste von Vögeln und Fledermäusen: Beseitigung von Gehölzen in der Frist von 1. Oktober bis 28. Februar [§ 39 (5) BNatSchG].

Weitere Aussagen zum Artenschutz sind der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und der Unterlage zur Artenerfassung zu entnehmen.

¹⁴ Planungsbüro Weise 2018

Durch die Nähe zur Geraue als hochwertiger innerstädtischer Lebensraum und den notwendigen Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen sind Maßnahmen zur Eindämmung der Lichtverschmutzung notwendig.

3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Stadtgebietes von Erfurt und ist anthropogen überprägt.

Die ehemaligen Wohnbauflächen wurden nach dem Abriss der hier vorhandenen Wohnscheibe begrünt und aktuell als Grünanlage ohne Durchwegung genutzt.

Das Landschafts-/ Ortsbild wird vom Baumbestand der Geraue und vom Baumbestand im Geltungsbereich geprägt.

Weiträumig sind der Geltungsbereich und die Bäume innerhalb des Geltungsbereiches nicht sichtbar.

4.0 Konfliktanalyse

4.1 Allgemeine Planungsziele und Beschreibung der Baumaßnahme

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße" werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden im Geschosswohnungsbau
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Bewältigung möglicher naturschutzrechtlicher Konflikte
- angemessene Freiraumgestaltung
- planungsrechtliche Umsetzung eines zu entwickelnden Baukonzeptes hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und der überbaubaren Grundstücksflächen
- Sicherung der Erschließung

Beschreibung der Baumaßnahme

Bebauung

Vorgesehen ist der Bau von ca. 140 Wohnungen in 10 Mehrfamilienhäusern, 143 Kfz-Stellplätze in einer Tiefgarage sowie 4 oberirdische Kfz-Stellplätze.

Die Volumina der Bebauung orientieren sich an dem gegenüberliegenden Fünfgeschosser, werden jedoch in gleiche Einheiten zerschnitten, die funktionierende Hausgemeinschaften von aktuell 9-20 Parteien beinhalten.

Schachbrettartig versetzt erzeugen sie räumlich definierte Gartenhöfe, die jeweils zwei Häusern zugeordnet sind. Diese sind so aufgeweitet, dass Durchblicke von Hof zu Hof und in die Gera-Aue möglich sind.

Die Höhenentwicklung der Häuser orientiert sich im Süden an der Fünfgeschossigkeit des Bestandes, während sie sich Richtung Park bis auf drei Geschosse herab bewegt. Dadurch sind Blickbezüge und die Verzahnung von Grün und Wohnanlage gewährleistet.

Zwei fünfgeschossige Gebäudewurden möglichst dicht an der Tallinner Straße verortet und bilden dort eine städtebaulich wichtige Raumkante.

„Bügel“, die immer zwei gegenüberliegende Gebäude in Wandstärke verbinden, strukturieren die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Gassen und geben ihnen eine Rhythmik. Die Länge der Gassen wird gebrochen.

Freiraumkonzept

Die geplanten Gebäude wurden so weit wie möglich in Richtung Nord-Osten auf dem Grundstück platziert, um möglichst viele Bestandsbäume an der Westseite zu erhalten.

Den barrierefreien Erdgeschosswohnungen werden unmittelbar Gärten zugeordnet.

Für die Bewohner der oberen Wohnungen werden kleine Mietergärten (Urban Gardening-Flächen) in den Gartenhöfen vorgehalten.

Die Quartierswege binden an die vorhandenen Parkwege an. Durch die klare Struktur der Freiräume legt sich das Gebiet wie ein Teppich an den Rand des Parks und bietet eine neue Freiraumqualität und Dichte für Bewohner und Gäste.

Schmale untergeordnete Gartenwege stellen fußläufige Querverbindungen zwischen den Hauptwegen her. An deren Rändern werden die Tiefgaragenentlüftungen angeordnet.

Am Nordende des Ringweges wird der Hof auf das Mindestmaß reduziert und erhält damit Proportionen, die sich für einen eher urbanen Quartiersplatz eignen. Er dient den Bewohnern als Treffpunkt. Es wird ein überschaubares Angebot an Räumen für die Gemeinschaft im Erdgeschoss in den Häusern 5 und 8 gemacht.

Im Haus 1 an der Tallinner Straße wird es eine Fahrradabstellmöglichkeit mit Fahrradwerkstatt geben; im Haus 8 nördlich des Quartiersplatzes wird ein Quartierstreff für die Bewohner angeboten. Ein Wasserbecken, eine lange Bank am Haus 5 südlich des Quartiersplatzes und Bäume auf dem Platz sollen die Aufenthaltsqualität auf dem Platz steigern.

Direkt an der Tallinner Straße wird es zwischen den straßenbegleitenden Häusern einen kleinen „Auftaktplatz“ geben, der ein raumbildendes Baumpaket erhält.

Die drei Spielflächen dienen unterschiedlichen Nutzergruppen.

Fassaden

Die Fassaden leben unter anderem vom Wechselspiel der Fenster, die vorzugsweise scheinbar wahllos in der Fassade platziert sind. Sie orientieren sich jedoch an den notwendigen Belichtungen für die Räume und bringen somit ein lebendiges Fassadenbild.

Die Fassadenmaterialien differenzieren sich in zwei Typen:

- Entlang der Wege und Plätze soll das Fassadenmaterial in Farbigkeit und Formaten mit dem Wegematerial übereinstimmen. Hier wären denkbar, z.B. Klinker bzw. Klinkerriemchen oder auch Faserzementplatten. Somit werden die Wege und Plätze optisch betont und bringen in Kombination mit den Gartenfassaden Lebendigkeit ins Gesamtbild.
- Die Fassaden entlang der Gärten und dem Park sollen einen einheitlichen, ruhigen hellen Farbton bekommen, z.B. auf Putzbasis. Diese Fassaden bekommen zusätzlich Rankgerüste für eine Fassadenbegrünung. Dies betont inhaltlich den Gartencharakter und trägt zur Kühlung- und Partikelbindung im Gebiet bei.

Balkone werden nur Richtung Gärten, Park und Plätzen angeordnet. Diese treten als geschlossene, flächige Kuben hervor in Farbigkeit der Gartenfassaden. Loggien wären ebenfalls wünschenswert, um auch hier im Zusammenspiel mit den Balkonen eine Lebendigkeit in der Tiefenwirkung zu erzeugen.

Dächer

Alle Dächer sind als Flachdächer mit einer extensiven Dachbegrünung auszubilden. Die Substratdicke des Gründachs muss mindestens 0,15 m betragen. Zusätzliche aufgeständerte Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sollen je nach Bedarf möglich sein.



Abbildung 15 Vorentwurf Freianlagenplan zum VE-Plan¹⁵

¹⁵ Quelle club L94 Landschaftsarchitekten GmbH, Dezember 2022

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>Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage von Mensch, Tier und Pflanze. Es besitzt Filtereigenschaften, die in engem Zusammenhang mit dem Grundwasserhaushalt stehen. Grundlage der Bewertung für die Funktionsfähigkeit des Bodens im Naturhaushalt sind die Ausprägung eines naturnahen Bodenprofils, anthropogene Einflüsse sowie Entwicklungsmöglichkeiten der oberen Bodenhorizonte.</p> <p>Der Boden im Geltungsbereich war und ist anthropogen überformt / verändert, siehe Punkt 3.1.</p> <p>Das Regenwasser, welches nicht im Geltungsbereich versickern kann, wird in das nördlich vorhandene Auewäldchen zur Versickerung eingeleitet.</p> <p>Durch die Versiegelung kommt es zu einem Verlust von bodentyp- und bodenartspezifischen 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 (Grundwasser) sind als erheblich zu bewerten.</p> <p>Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Teilen des Gehölzbestandes (E). • Eingrünung des Geltungsbereiches (Maßnahme A1) • Ausweisung der externen Maßnahme M1. Im Bereich der externen Maßnahme M1 erfolgt eine großflächige Entsiegelung. • Ausweisung der externen Maßnahme M2. Im Bereich der externen Maßnahme M2 erfolgt die Sanierung/Wiederherstellung einer Obstwiese mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese. • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Gebäuden. Durch die Anlage der Dachbegrünung erfolgt eine Reduzierung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses • Durch die Anlage der Grünflächen und der Dachbegrünungsflächen werden die Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktionen des Bodens teilweise wieder hergestellt, damit verbundenen ist eine Verbesserung des Bodengefüges und der Wasseraufnahme des Bodens.
<p>Klima</p>	<p>Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb von Luftleitbahnen oder Kaltluftbahnen. Eine weiträumige Beeinträchtigung des städtischen Klimas wird somit ausgeschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in einer klimatischen Übergangzone mit nur einen geringen oder gar keinen Einfluss auf andere Siedlungsflächen. Die Fläche besitzt eine geringe Schutzbedürftigkeit.</p> <p>Durch die geplante Baumaßnahme erfolgt eine Versiegelung durch Gebäude, Wege und Zufahrtsstraßen innerhalb des Geltungsbereiches. Dadurch wird eine</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Teilen des Gehölzbestandes (E). • Eingrünung des Geltungsbereiches (Maßnahme A1) • Durch die Ausweisung der externen Maßnahme M1 erfolgt eine großflächige Entsiegelung und damit Verringerung des Überwärmungspotential diese innerstädtischen Flächen. • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Gebäuden. Durch die Anlage der Dachbegrünung erfolgt eine Reduzierung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses und eine Verringerung der Überwärmungstendenzen im Geltungsbereich.

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
	<p>Überwärmungstendenz innerhalb des Geltungsbereiches geschaffen.</p> <p>Die höhere verkehrliche Frequentierung im Gebiet, ist aufgrund der Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege nicht relevant bzw. unerheblich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Verwendung luftverunreinigender Stoffe (Verbot zur Verwendung flüssiger und fester Brennstoffe)
<p>Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt</p>	<p>Durch die Baumaßnahme wird der Gebietscharakter verändert. Die aktuell als halböffentliche Grünfläche genutzte Flächen des Geltungsbereiches werden wieder bebaut.</p> <p>Baubedingt treten vorübergehende visuelle Störreize, Verlärmungen und Erschütterungen auf.</p> <p>Anlagebedingt kommt es zu Verlusten von Lebensraumbestandteilen, insbesondere durch die Wohnbebauung und die Rodungen der Einzelbäume im Geltungsbereich. Damit verbunden ist der Verlust und die Beeinträchtigung von Lebensräumen, insbesondere der Vögel und Fledermäuse.</p> <p>Weitere Ausführungen dazu sind der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Neubauvorhaben „Tallinner Straße“¹⁶ zu entnehmen.</p>	<p>Zur Schaffung neuer Lebensräume im Geltungsbereich wurden folgende Maßnahmen ausgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Teilen des Gehölzbestandes (E). • Eingrünung des Geltungsbereiches (Maßnahme A1) • Ausweisung der externen Maßnahme M1. Im Bereich der externen Maßnahme M1 erfolgt eine großflächige Entsiegelung. • Ausweisung der externen Maßnahme M2. Im Bereich der externen Maßnahme M2 erfolgt die Sanierung/Wiederherstellung einer Obstwiese mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese. • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung. • Anlage einer Fassadenbegrünung <p>Zusätzlich dazu wurden zur Minderung und Vermeidung negativer Auswirkungen durch die Baumaßnahme folgende Maßnahmen ausgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 (Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung), • V2 (Baumkontrolle vor Fällungen) • V3 (Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung) • V4 (Anbringen von Niststätten von Höhlen- und Halbhöhlenbrütern. • V5 (Anbringen von Fledermausquartieren) <p>Es wird eingeschätzt, dass durch die vorgesehenen Begrünungs- und Vermeidungsmaßnahmen ein breites Lebensraumangebot für die Fauna erhalten werden kann.</p>
<p>Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung</p>	<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. Das neue Baugebiet definiert den Übergang zwischen der Großsiedlung (Moskauer Platz). Die Gebäudehöhe ist in Richtung der Geraue abfallend.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Teilen des Gehölzbestandes (E). • Eingrünung des Geltungsbereiches (Maßnahme A1) • Ausweisung der externen Maßnahme M1. Im Bereich der externen Maßnahme M1 erfolgt eine großflächige Entsiegelung. • Ausweisung der externen Maßnahme M2. Im Bereich der externen Maßnahme M2 erfolgt die Sanierung/Wiederherstellung einer Obstwiese mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese. • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Gebäuden.

¹⁶ Planungsbüro Dr. Weise 2018

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
	<p>Randlich gelegene Gehölzbestände werden erhalten und innerhalb der Bebauung wird eine Begrünung eingeordnet.</p> <p>Das Gebiet selbst wird verkehrlich über die Tiefgarage erschlossen, die oberirdischen Zuwegungen dienen ausschließlich der Müllabfuhr, der Anlieferung und als Rettungswege. Die Durchwegung für Erholungssuchende ist weiterhin gewährleistet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage einer Fassadenbegrünung • Durch die geplante Bebauung werden mehrere neue Durchwegung durch den Geltungsbereich geschaffen, dies trägt zu einer Verbesserung der Erholungsnutzung im Stadtteil bei.
<p>Schutzgebiete</p>	<p>Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 15 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes.</p> <p>Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet, das Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“, befindet sich in ca. 2,2 km Entfernung. Der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Geraue Gisperleben“ grenzt nördlich unmittelbar an den Geltungsbereich.¹⁷</p> <p>Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete.¹⁸</p>	<p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.</p> <p>Zwischen dem Geltungsbereich und dem GLB „Geraue Gisperleben“ verläuft ein wassergebundener Weg. Bei Einhaltung der Grenzen des Geltungsbereiches während der Bauarbeiten und unter Beachtung der Vorbelastungen (Nutzung der Parkanlage) sind keine negativen Auswirkungen auf des GLB erkennbar.</p>

¹⁷ Kartendienste des TLUBN. Abruf 02/2023

¹⁸ Kartendienste des TLUBN. Abruf 02/2023

5.0 Begrünungssatzung/Baumschutzsatzung/Bilanzierung

5.1 Begrünungssatzung

Die Maßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MOP695 wurden in Anlehnung an den Vorgaben der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt entwickelt.

Entsprechend der Begrünungssatzung (§4 Abs. 1.1) sind je 100 qm gärtnerisch genutzter oder als Grünfläche angelegter Fläche 1 Baum mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach der Umsetzung der geplanten Bebauung ca. 6.000 qm private Grünfläche vorhanden. Dementsprechend werden entsprechend der vorgenannten Festlegung 60 Baumstandorte notwendig. Da Bestandsbäume angerechnet werden können und im Bereich der privaten Grünflächen 75 Bäume erhalten werden (siehe Punkt Baumschutzsatzung) sind keine weiteren Baumpflanzungen im Sinne der Begrünungssatzung notwendig.

Im südwestlichen Geltungsbereich werden vier oberirdische Stellflächen angelegt. Entsprechend der Forderung aus § 4 Abs. 3 der Begrünungssatzung ist dafür ein Baum 1. Ordnung zu pflanzen.

Im Rahmen der geplanten Umsetzung der Freiflächenplanung (siehe Abbildung 15) ist die Pflanzung von 1590 am Hecken und Gehölzflächen vorgesehen. Damit wird der Forderung aus § 4 Abs. 1.1 Satz 2 (Bepflanzung von 20 % der privaten Grünflächen mit Gehölzen) entsprochen.

Die ständigen Standplätze für Müll – und Abfallbehälter werden innerhalb der Gebäude eingeordnet, damit wird der Forderung aus § 4 Abs. 2 entsprochen.

Die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen, ausgenommen Zufahrten und Zugänge, werden begrünt. Somit wird der Forderung aus § 4 Abs. 5 entsprochen.

5.2 Baumschutzsatzung

Im Zuge der Erfassung der für die Planung relevanten Bäume wurden 115 Bäume erfasst, siehe Bestands- und Konfliktplan des Grünordnungsplanes. Durch die Baumaßnahme müssen 39 Bäume gefällt werden. Somit können innerhalb des Geltungsbereiches 76 Bäume erhalten werden.

Entsprechend der Festlegungen der Ersatzleistungen der Baumschutzsatzung von Erfurt sind damit 51 Baumpflanzungen mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu tätigen.

Tabelle 4 Baumbestand

Lau f. Nr.	Nr.	BAUMART	Stamm-umfang in cm	Höhe in m	Kronen-durch-messer in m	Vitali-tät	Bemerkungen	Ersatz-planz-ungen ¹⁹
1	352	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	173	13	14	mittel		2
2	353	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	188	14	12	gut-mittel		2
3	356	Acer negundo - Eschen-Ahorn	166	12	13	gut		2
4	357	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	141	16	8	gut		2
5	358	Tilia cordata - Winter-Linde	88	10	7	gut		1
6	359	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	94	15	7	gut		1
7	360	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	50	9	4	mittel		1
8	361	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	110	18	8	gut		2
9	6213	Pinus nigra - Schwarzkiefer	72	5	4	mittel		1
10	6215	Pinus nigra ' - Schwarzkiefer	88	8	4	gut	viel Totholz	1
11	6216	Pinus sylvestris - Wald-Kiefer	79	7	3	gut		1
12	6218	Pinus nigra - Schwarzkiefer	67	7	4	gut		1
13	6220	Pinus nigra - Schwarzkiefer	103	9	4	gut		2
14	6221	Pinus nigra - Schwarzkiefer	103	8	3	gut		2
15	6223	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	104	16	8	gut		2
16	6224	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	107	13	13	mittel		2
17	6225	Carpinus betulus - Hain-Buche	79	14	5	gut		
18	6226	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	85	14	8	gut		
19	6229	Prunus avium - Vogel-Kirsche	79	9	5	gut		
20	6231	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	63	8	3	gut		
21	6232	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	75	9	3	gut		
22	6236	Pinus nigra - Schwarzkiefer	113	10	4	gut		
23	6237	Pinus nigra - Schwarzkiefer	60	9	2	mittel		
24	6238	Pinus nigra - Schwarzkiefer	44	7	1	gut		
25	6239	Pinus nigra - Schwarzkiefer	38	6	1	gut-mittel		
26	6240	Pinus nigra - Schwarzkiefer	72	11	3	gut		
27	6241	Pinus nigra - Schwarzkiefer	69	11	3	gut		
28	6242	Pinus nigra - Schwarzkiefer	47	11	2	gut		
29	6243	Pinus nigra - Schwarzkiefer	85	11	4	gut		
30	6244	Pinus nigra - Schwarzkiefer	31	6	1	tot		
31	6245	Pinus nigra - Schwarzkiefer	38	8	2	gut		
32	6246	Pinus nigra - Schwarzkiefer	53	8	3	gut		
33	6246	Pinus nigra - Schwarzkiefer	53	8	3	gut	tot	
34	6247	Pinus nigra - Schwarzkiefer	75	12	3	gut		
35	6248	Pinus nigra - Schwarzkiefer	88	12	4	gut		
36	6249	Pinus nigra - Schwarzkiefer	47	9	2	mittel	tot	
37	6250	Pinus nigra - Schwarzkiefer	63	10	3	gut		
38	6251	Pinus nigra - Schwarzkiefer	66	10	3	gut		
39	6252	Pinus nigra - Schwarzkiefer	75	11	2	gut		
40	6253	Pinus nigra - Schwarzkiefer	53	8	2	gut		
41	6254	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	72	12	4	gut		

¹⁹ Ermittlung entsprechend Baumschutzsatzung Erfurt

Lau f. Nr.	Nr.	BAUMART	Stamm-umfang in cm	Höhe in m	Kronen-durch-messer in m	Vitali-tät	Bemerkungen	Ersatz-planz-ungen ¹⁹
42	6255	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	85	10	3	gut		
43	6256	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	66	9	2	gut		
44	6257	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	31	8	1	mittel		
45	6258	Pinus nigra 'Fastigiata' - Schwarzkiefer	94	10	5	gut		
46	6262	Acer negundo - Eschen-Ahorn	113	14	13	gut-mittel		
47	A1.1	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	97	10	6	gut		
48	A1.2	Acer negundo - Eschen-Ahorn	116	12	13	gut-mittel		
49	A1.3	Acer negundo - Eschen-Ahorn	79	12	6	mittel		
50	A1.5	Acer campestre - Feld-Ahorn	63	7	5	gut		
51	A338.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	48	6	3			
52	A338.2	Prunus avium - Vogel-Kirsche	48	6	3			
53	A367.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	7	3			
54	A367.2	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			1
55	A372.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
56	A372.2	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
57	A377.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
58	A378.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
59	A379.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
60	A380.1	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
61	A380.2	Prunus avium - Vogel-Kirsche	62	6	3			
62	A542.1	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	65					1
63	A453.1	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	101	12	7	gut		2
64	A543.2	Pinus nigra - Schwarzkiefer	141	9	7	gut		
65	A551.1	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	41	5	2	gut		
66	A551.2	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	38	6	4	gut		
67	A551.3	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn		7	6	gut		
68	A551.4	Acer platanoides - Spitz-Ahorn		8	6	gut		
69	B305	Prunus avium - Vogel-Kirsche	25	3	1	gut-mittel		1
70	B306	Sorbus torminalis - Elsbeere	28	5	2	gut		1
71	B307	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	38	5	2	sehr gut		1
72	B308	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	31	5	2	sehr gut		1
73	B309	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	35	5	2	sehr gut		1
74	B310	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	35	5	2	gut		1
75	B311	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	31	5	2	schlecht		1
76	B312	Prunus avium - Vogel-Kirsche	31	4	2	gut		1
77	B313	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	31	5	2	mittel		1
78	B314	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	31	5	2	gut		1
79	B315	Sorbus aucuparia - gemeine Eberesche	31	4	2			1
80	B316	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	44	7	4	gut		
81	B322	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	57	9	5	gut	Stammsschäden	
82	B323	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	50	8	4	gut		
83	B324	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	52	6	2	gut		
84	B325	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	47	6	3	gut		
85	B326	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	50	6	2	gut	Rindenschäden	
86	B327	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	47	8	4	gut		
87	B328	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	53	8	4	gut		
88	B329	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	63	8	5	gut		
89	B330	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	53	7	4	gut		
90	B331	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	53	6	3	gut		
91	B332	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	50	8	5	gut	2 Stämmlinge	
92	B333	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	72	8	5	gut		

Lau f. Nr.	Nr.	BAUMART	Stamm-umfang in cm	Höhe in m	Kronen-durch-messer in m	Vitali-tät	Bemerkungen	Ersatz-planz-ungen ¹⁹
93	B334	Acer negundo - Eschen-Ahorn						
94	B335	Sambucus nigra - Schwarzer-Holunder	94	12	6	gut	Stammschäden	
95	B336	Fraxinus excelsior - Gemeine-Esche	113	15	7	gut-mittel		
96	B337	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	110	15	7	gut		
97	B338	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	195	15	14	gut		
98	B339	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	63	10	5	gut		
99	B340	Fraxinus excelsior - Gemeine-Esche	125	13	10	mittel		
100	B341	Acer negundo - Eschen-Ahorn	110	12	10	mittel		
101	B342	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	72	15	7	gut		
102	B343	Carpinus betulus - Hain-Buche	75	9	7	gut	-	
103	B344	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	63	9	5	mittel		1
104	B345	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	126	14	12	mittel		2
105	B346	Tilia cordata - Winter-Linde	79	11	6	gut		1
106	B347	Fraxinus excelsior - Gemeine-Esche	94	13	8	gut		1
107	B348	Fraxinus excelsior - Gemeine-Esche	57	8	6	gut		1
108	B349	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	46	6	4	gut		1
109	B351	Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn	110	9	8	gut		2
110	B389	Betula pendula /verrucosa/ - Sand-Birke	79	13	6	gut-mittel		1
111	B420	Acer negundo - Eschen-Ahorn	82	11	8	mittel		
112	B421	Acer negundo - Eschen-Ahorn	97	10	12	mittel		
113	A365.4	Acer platanoides - Spitz-Ahorn	97	10	12	mittel		
114	A331.2	Gewöhnliche Rosskastanie - Aesculus hippocastanum	95	9	7	gut		1
115	A3	Robinia pseudoacacia - Scheinakazie	125	11	10	gut		
								51



Fällung der Bäume

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen 52 Neupflanzungen.

Die bereits zur Erfüllung der Forderungen der Begrünungssatzung vorgesehene Baumpflanzung kann nicht nochmals angerechnet werden.

Somit kann die Kompensation der Baumfällungen im Geltungsbereich erfolgen.

5.3 Bilanzierung Eingriff-/ Ausgleich

In der nachfolgenden Bilanzierung wird die Wertpunktedifferenz durch die Änderung der möglichen zu überbauenden Flächen ermittelt. Dabei auf das seit August 2005 gültige 'Thüringer Bilanzierungsmodell'²⁰ in Verbindung mit der Biotoptypenbewertung entsprechend der 'Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens'²¹ zurück gegriffen.

Die Flächenermittlung erfolgte auf Grundlage des vorliegenden Bestandsplanes und des Maßnahmenplanes des Grünordnungsplanes.

Tabelle 5 Bewertung Bestand

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert- punkte	Wert- punkte
Bestand	2.840	sonstige Straße / versiegelte Fläche 9213	0	0
	115	Wirtschaftsw eg , versiegelt 9216	0	0
	12.351	sonstige gestaltete Anlagen, Grünland 9319	25	308.775
	2.455	sonstige gestaltete Anlagen, Grünland 9319*	20	49.100
	375	sonstige gestaltete Anlagen, Gehölze 9319	30	11.250
Summe Fläche	18.136			369.125

* Die beanspruchten Flächen waren bis zum Jahr 2005 bebaut. Entsprechend der vorliegenden Bodengutachten (siehe Punkt 3.1) wurden die Kellerbereiche teilweise mit grobkörnigen Recyclingstoffen verfüllt und teilweise die Bodenplatten belassen.

Tabelle 6 Bewertung Planung

Eingriffs- fläche	Flächen- größe	Flächen- größe	Planung	Planung	Wertpunkte
	qm	qm	Biotoptyp Code Nr.	Bedeutungs- stufe (Punkte)	Planung (Punkte)
a	b	b	c	d	e = b x d
Planung GRZ 0,4 mit Über- schreitung 0,65	6.234	3.234	sonstige Gebäude 9139	0	0
		3.000	sonstige Gebäude 9139 mit extensiver Dachbegrünung (je Gebäude 330 qm Dachfläche, abzüglich Dachaufbauten usw . je Dach 300 qm Dachbegrünung x 10 Häuser)	9	27.000
	3.897	3.897	sonstige Verkehrsflächen (Straßen, Gehw ege, Fahrradstellplätze, Feuerw ehrzufahrten.....)	2	7.793
	5.455	4.208	sonstige gestaltete Anlagen 9319 (Wiesen mit Baumbestand / Erhalt und Nachpflanzung, Maßnahme E)	28	117.824
		132	sonstige gestaltete Anlagen 9319 (Wiesen mit Baumbestand / Neupflanzung, Maßnahme A1)	28	3.696
15.586		1.115	sonstige gestaltete Anlagen 9319 (Hecken und flächige Gehölzbestände)	28	31.223
Talliner Straße	2.550	2.550	sonstige Verkehrsflächen (Bestand Talliner Straße)	0	0
Fläche Planung	18136	18136			187.536

²⁰ TMLNU 2005

²¹ TMLNU 1999

Tabelle 7 Bewertung Externe Maßnahmen

Eingriffs- fläche	Flächen- größe	Bestand	Bestand	Planung	Planung	Differenz	Flächen- äquivalent
	qm	Biotoptyp Code Nr.	Bedeu- tungsstuf (Punkte)	Biotoptyp Code Nr.	Bedeutungs- stufe (Punkte)		Wertverlust (Punkte)
a	b	c	d	e	f	g = (f-d)	h = b x g
Externe Maßnahme M1 Entsiegelung Parkplatz Roter Berg	2300	alter Parkplatz	3	Gehölzgruppe aus Bäumen und Sträuchern	40	37	85.100
Summe							85.100

Tabelle 8 Maßnahme M2 (Streuobstwiese) Schwedenschanze
 Bilanzierung entsprechend des Handlungskonzept Streuobst Thüringen²²

Sanierung/Wiederherstellung des Obstbestands, Unterwuchs: mesophiles Grünland		
Ermittlung des Bestandswertes		
Grundwert:	Obstwiese	40
Auf-/Abschläge:	mind. 70 % des Obstbestandes weist deutliche und langjährige Pflegerückstände auf bzw. bei mind. 70 % des Obstbestandes ist die Vitalität und Stabilität deutlich beeinträchtigt <i>Bäume absterbend, haben ihr Lebensalter erreicht, bereits größere Lücken, Bäume absterbend, starke Verbuschung</i>	-5
	ungünstige Struktur des Obstbestandes <i>Bestand gleichaltrige Halbstämme, absterbend</i>	max. -3
	ggf. Vorkommen einer streng geschützten bzw. mind. stark gefährdeten Tierart <i>nicht bekannt</i>	ggf. 0
Bestandswert:		32
Ermittlung des Planwertes		
Grundwert:	• Wiederherstellung einer Obstwiese mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese.	40
Aufschläge:	Umbau der Obstwiese Nachpflanzung von Obstbäumen zur Anlage einer Streuobstwiese (angestrebt wird ein Baumabstand von 10 x 12 m. Pflege und fachgerechte Schnittmaßnahmen zur Revitalisierung und Anschlusspflege zur Schaffung und Erhaltung eines vitalen und stabilen Bestandes)	5
	strukturaufwertende Merkmale <i>z. B. Entbuschung, Verbesserung der Altersstruktur, Schaffung Totholzhaufen,</i>	max. 4
	regelmäßige Unterwuchspflege zur Entwicklung von artenreichem, extensiv genutztem Grünland	5
Planwert:		54
Aufwertungspotenzial (Plan- minus Bestandswert):		22

4.250 qm x 22 Wertpunkte = 93.500 Wertpunkte

²² TMUEN, 2022

Zusammenfassung

Wertpunkte aus Tabelle 5	-365.125	
Wertpunkte aus Tabelle 6	187.536	
Wertpunkte aus Tabelle 7	85.100	
Wertpunkte aus Tabelle 8	93.500	
Wertpunkteüberschuss	1.011	

Somit verbleibt ein Wertpunkteüberschuss von 1.011 Wertpunkten.

Die temporäre Beanspruchung von Flächen stellt, bei Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen und Baufelder, in der Regel keinen Eingriff dar und wurde nicht bilanziert.

6.0 Grünordnerische Maßnahmen

6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan MOP695 konzentriert die bauliche Entwicklung Erfurts auf einen nachzunutzenden, bereits verkehrlich und technisch infrastrukturell erschlossenen Standort innerhalb der Ortslage der Landeshauptstadt Erfurt.

Dieser vorhabenbezogene Bebauungsplan vermeidet damit die mögliche Alternative der Erschließung und Aufsiedlung neuer Flächen außerhalb der Siedlungsflächen mit ihren negativen Folgen. Diese Nachverdichtung entspricht den Zielen des BauGB § 1a Abs. 2.

Die Bebauung entspricht weiterhin den Zielen und Vorgaben der übergeordneten und regionalen Planungen, siehe Punkt 2.0.

Alternativen in Bezug auf die Lage der Bebauung, auf Befestigungsarten und die Eingrünung des Gebietes wurden untersucht, siehe Tabelle 8.

Tabelle 9 Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

	Standort / Prüfung von ..	Ergebnis der Prüfung
1	Dachflächen, Prüfung ob eine Dachbegrünung erfolgen kann.	Alle Flachdächer innerhalb des Geltungsbereiches werden mit einer Dachbegrünung versehen und somit der Durchgrünungsgrad des Geltungsbereiches weit möglichst erhalten.
2	Erhalt des Gehölzbestandes	Im Zuge der Erarbeitung der technischen Planung erfolgten mehrere Änderungen der geplanten Ausführung zum Erhalt des vorhandenen Baumbestandes. - Verschiebung Tiefgarageneinfahrt zum Erhalt des Baumbestandes entlang der südwestlichen Grenze des Geltungsbereiches. - Anpassung der Wegeführung im östlichen und nördlichen Geltungsbereich zum Erhalt des hier vorhandenen Baumbestandes.
3	Überdeckung der Tiefgarage	Zur Ermöglichung einer Bepflanzung mit Großsträucher erfolgt die Überdeckung der Tiefgaragen mit mind. 0,60 m vegetationsfähigen Substratschicht.
4	Umgang mit anfallendem Regenwasser	Sammlung und Ableitung des anfallenden Regenwassers der Verkehrsflächen des Geltungsbereiches. Es ist eine Versickerung vor Ort und eine Versickerung nördlich des Geltungsbereiches vorgesehen.
5	Wegebefestigungen / Feuerwehruzugewegungen / Wendehammer	Alle Feuerwehruzufahrten und –aufstellflächen wurden weitmöglichst auf bereits zur Zugewegung benötigten Wege gelegt und somit die Wegebefestigung weit möglichst reduziert. Die Feuerwehruzufahrt und –wendestellen die nicht in Wegebereichen errichtet werden können werden mit begrünbaren Belegen befestigt.

Tabelle 10 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen / externe Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Begründung / Erläuterungen
V1:	<p><u>Baufeldfreimachung</u></p> <p>Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Bäumen und Sträuchern im Rahmen der Baufeldfreimachung/ Erschließung (Vogelschutz). Die Baufeldfreimachung im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar j.J.</p>	<p>Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten, welche im Planungsraum aktuell 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 Jungvögeln, 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	<p>Baumkontrolle vor Fällung</p>	<p>Die zu fällenden Bäume/Gehölze werden unmittelbar (1-3 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	<p>Für die Außenbeleuchtung sind nur Leuchtmittel mit warmweißer Lichtfarbe, unter 2.700 Kelvin und nach unten gerichteter Lichtquelle zulässig. Dadurch wird der Falleneffekt für Nachtinsekten minimiert.</p>	<p>Minimierung des Falleneffektes für nachtaktive Insekten</p>
V4	<p>Anbringen von Vogel-Nisthilfen</p>	<p>Als Ausgleich für verloren gehende Niststätten von Halbhöhlenbrütern ist an geeigneten Anbringungsstellen innerhalb des Planungsraumes die Anbringung von sechs Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Halbhöhlenbrüter (z.B. je 2x Typen 2GR Dreiloch, Sperlingskoloniehaus 1 SP und 1N der Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) vorzusehen.</p>
V5	<p>Anbringen von Fledermausquartiere</p>	<p>Es sind an geeigneten Anbringungsstellen vier Fledermausquartiere als Ersatz für verloren gehende potenzielle Fledermausquartiere (Typen 2FS, 1FS und 1FF z.B. Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) vorzusehen.</p>
M2	<p><u>Externe Ausgleichsmaßnahme M2</u></p> <p>- Sanierung/Wiederherstellung einer Obstwiese mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese. Die externe Ausgleichsmaßnahme M2 auf dem Flurstück 26/3, Gemarkung Erfurt- Süd, Flur 5, wird den Eingriffen in Natur und Landschaft mit einer Größe von 4.250 m² zugeordnet: Die Maßnahme beinhaltet die Entbuschung und die</p>	<p>Schaffung des Ausgleiches für Eingriffe im Geltungsbereich.</p> <p>Die Grundlage für die Planung der Maßnahme bilden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungskonzept Streuobst Thüringen (TMUEN, 2022) • Streuobstwiesen im urbanen Raum Perspektive 2023 (Stadt Erfurt, 2021)

Nr.	Maßnahme	Begründung / Erläuterungen
	<p>Ergänzungspflanzungen auf der Obstwiese in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Erfurt.</p> <p>Die Maßnahme umfasst die Herstellung der Maßnahme einschließlich der Fertigstellungs- und der Entwicklungspflege (5 Jahre) und anschließend eine 10 – jährige Unterhaltungspflege. Die Flächen sind zu Entbuschung, jede zweite Baumreihe der Halbstämme ist dabei zu entfernen. Für die verbleibenden, erhaltungswürdigen Halbstämme ist ein Pflegeschnitt vorzusehen. Abgestorbene Bäume sind zu ersetzen. Dabei sollen 75% Obst-Hochstämme (regionale Sorten, in Abstimmung mit der uNB) und 25 % Beerenobst (Sträucher) gepflanzt werden. Die Bestandsbäume und die neu zu pflanzenden Bäume sind über einen Zeitraum von 15 Jahre zu pflegen. Die extensive Pflege der Grünlandflächen erfolgt über einen Zeitraum von 15 Jahren.</p>	

6.2 Begrünungsmaßnahmen

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

Tabelle 11 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen

Nr. ²³	Maßnahme	Begründung / Erläuterung	Ermächtigung
5.1	Die Dachflächen der sind dauerhaft mit Gräsern und Stauden zu begrünen. Die Dachbegrünung ist extensiv mit einer Substratdicke von mindestens 0,15 m herzustellen. Davon ausgenommen sind Flächen technische Aufbauten außer technische Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien und Kiesstreifen im Randbereich der Attika bis zu einer Breite von max. 0,50 m. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sind nur als aufgeständerte Konstruktionen in einer technischen Ausführung zulässig, wenn sie mit der Ausbildung eines extensiven Gründachs vereinbar sind.	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 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
5.2	Die Tiefgarage ist mit einer mindestens 0,60 m, im Bereich der Baumpflanzungen mindestens 0,80 m, starken vegetationsfähigen Tragschicht zu überdecken und zu begrünen. Erforderliche Zuwegungen und Terrassen sind davon ausgenommen.	Eingrünung des Geltungsbereiches	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
5.3	Für alle neu zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 18,00 m ³ bei einer Breite von mindestens 2,00 m zu gewährleisten. Für die neu zu pflanzende Fassadenbegrünung ist je Pflanze ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 3,00 m ³ zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.	Langfristige Sicherung des Baumbestandes und der Fassadenbegrünung.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
5.4	Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume	Langfristige Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m.

²³ Die Nummerierung entspricht der Nummerierung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Nr. ²³	Maßnahme	Begründung / Erläuterung	Ermächtigung
	sind auf einer Fläche von mindestens 6,00 m ² von Versiegelung freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu schützen.		§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
5.5	Alle befestigten Flächen sind mit versickerungsfähigem Pflaster oder Plattenbelag auszubilden, ausgenommen davon sind die mit Geh-, Fahr- Leitungsrechte belasteten Flächen. Die begrünbaren befestigten Beläge sind mit einem Fugenanteil von mindestens 46% auszubilden.		
5.6	Niederschlagswasser, welches auf Straßen, Platzflächen, Wegen und Dächern anfällt, ist außerhalb des Plangebietes zu versickern.	Versickerung zur Verringerung des Eingriffes in das Schutzgut Grundwasser	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.7	Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft „Externe Maßnahme M1“ ist die vorhandene Versiegelung rückzubauen und eine Pflanzung mit Bäumen und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Fläche der externen Maßnahme 1: Gemarkung Erfurt-Nord, Flur 64, Flurstück 419 (anteilig), Flächengröße 2.300 m ² .	Schaffung des Ausgleiches für Eingriffe im Geltungsbereich.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
9.1	Im Plangebiet sind insgesamt 52 Bäume gemäß Pflanzenliste Laubbäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Pflanzenliste Laubbäume in der Pflanzqualität: Hochstamm 16-18 cm, mindestens 2x verpflanzt Mögliche Baumarten: Acer campestre (Feld-Ahorn), Alnus x spaethii (Spaeths Er-le), Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne), Celtis australis (Südlicher Zürgelbaum), Fraxinus ornus (Blumen-Esche), Ginkgo biloba (Ginkgo), Ostrya virginiana (Virginische Hopfenbuche), Populus x berolinensis (Berliner Pappel), Ulmus 'Rebona' und Baumarten entsprechend der Empfehlungen des Erfurter Stadtgrünkonzept (SiKEF-BUGA-2021 Betrachtungsraum 5A).	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes. Einhaltung Vorgabe Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung Baumpflanzung entsprechend der Forderungen der Begrünungssatzung und der Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Nr. ²³	Maßnahme	Begründung / Erläuterung	Ermächtigung
9.2.	Im Bereich der 3 festgesetzten Flächen für private Spielplätze sind insgesamt mindestens 10 Laubbäume gemäß der Pflanzenliste nach Festsetzung Nr. 9.1. zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes. Gewährleistung einer ausreichenden Verschattung.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
9.3.	Im Bereich der als GFL 1-Quartiersplatz festgesetzten Fläche sind mindestens 3 Laubbäume gemäß der Pflanzenliste nach Festsetzung Nr. 9.1. zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
9.4.	Auf der zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Fläche A1 sind mindestens 3 Laubbäume gemäß der Pflanzenliste nach Festsetzung Nr. 9.1. zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
9.5.	Die nicht überbaubaren und nicht für Wege, Plätze und/oder Spielplätze genutzten Grundstücksflächen sind ausschließlich gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes.	
9.6.	Im Plangebiet sind insgesamt 76 Bäume dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.	Erhalt des Grünbestandes.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB
9.7	Innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Flächen E sind die Grünlandbestände dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen. Die Flächen sind während der Bauarbeiten nicht oder nur außerhalb des Wurzelraumes der vorhandenen Bäume zu beanspruchen. Notwendige Ansaatarbeiten sind mit einer Saatgutmischung aus 85 % Gräser und 15 % schnittverträgliche Kräuter durchzuführen. Es ist autochthones Saatgut aus dem Produktionsraum 5 (Mitteldeutsches Flach- und Hügelland) zu verwenden.	Erhalt des Grünbestandes. Die Flächen werden mit autochthonem Saatgut angesät, z.B. Saatgutmischung O2 Frischwiese/Fettwiese (der Fa. Rieger Hofmann GmbH oder gleichwertig) und 2 bis 3 mal jährlich gemäht.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

Nr. ²³	Maßnahme	Begründung / Erläuterung	Ermächtigung
11.1	<p>Die Gestaltung der Fassaden ist gemäß den zeichnerisch festgesetzten Ansichten im Teil A4 in folgenden Materialien auszuführen: Das Material der Gassen- und Platzfassaden, der Gebäudeverbinder und der Bodenbelag der Gassen und des Quartiersplatzes ist bis auf die Eingangsbereiche in gleicher Materialanmutung auszuführen, z.B. in Klinker bzw. Klinkerriemchen in den Farben beige bis rot und Format von Klinkern, Eternitplatten in der Farbe betongrau oder Holzverschalung in hellem Holzton, wie z.B. Lärche. Alle anderen Fassaden sind in einem anderen Material, z.B. als Putzfassade, in einem einheitlichen Weißton und mit Ausnahme der beiden Gebäude direkt an der Tallinner Straße mit Rankgerüsten für eine Fassadenbegrünung auszubilden. In den Erdgeschossen sind die Fassadenbereiche für die Tiefgaragen ein- und -ausfahrt, die Eingänge, Treppenhäuser, Müllräume, Fahrradwerkstatt sowie Fahrradabstellraum in kontrastierender Farb- und Materialgebung zu realisieren</p>	<p>Gestalterische Einbindung der Bebauung. Schaffung von Lebensräumen. Verbesserung des Kleinklimas.</p>	<p>§ 88 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO i.V.m. § 12 Abs. 3 BauGB</p>

6.3 Umsetzung der Maßnahmen

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 2017

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

7.0 Quellenverzeichnis

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist
- Baugrund Jacobi, 2012 ERGÄNZUNG BAUGRUNDGUTACHTEN „Neubau Wohnanlage Tallinner Straße“
- club L94 Landschaftsarchitekten GmbH Vorentwurf Freianlagen 2022
- dma partnerschaft mbH 2022 Hochbau
- Dr. Walther + Walther Freie Architekten und Stadtplaner, Vorhabenbezogener Bebauungsplan MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße", Stand September 2023
- Institut für Klima- und Energiekonzepte (INKEK) 2018, Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt
- Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen, November 1994
- Landeshauptstadt, 1999 (letztmalig geändert 16.11.2017): 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, 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
- Planungsbüro Weise 2018 Artenschutzfachbeitrag - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - zum Neubauvorhaben „Tallinner Straße“
- Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Stand 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)
- 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
- Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, Regionalplan Mittelthüringen, 01.08.2011
- Thüringer Bauordnung (ThürBO), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29. Juli 2022
- 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 2017 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung

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

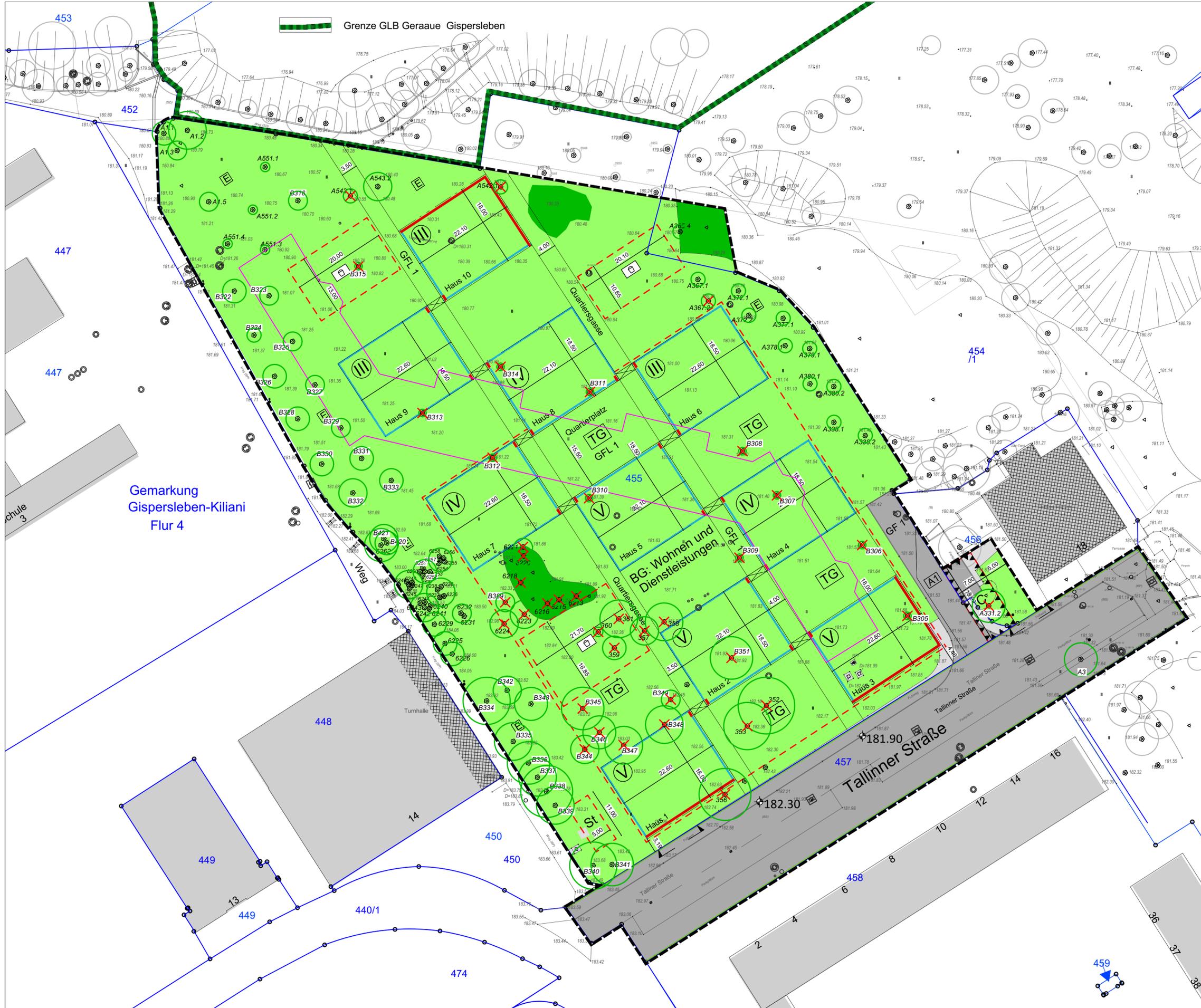
Begehung der Maßnahme am 11.10.2018, 08.08.2022, 10.08.2022 und 15.11.2022

8.0 Anlagen

8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan

8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan

8.3 Grünordnungsplan / externe Maßnahmen



Gemarkung
Gispersleben-Kiliani
Flur 4

Legende Bestand

Biotypen - Bestand

Symbol	Code	
	Einzelbaum, Laubbaum (mit Baumnummerierung)	6410
	sonstige Straßen / versiegelte Flächen	9213
	Wirtschaftsweg, Fuß- und Radwege, versiegelt	9216
	sonstige gestaltete Anlagen, Grünland	9319
	sonstige gestaltete Anlagen, Gehölzbestände	9319
	Grenze Geltungsbereich	

Bestandserfassung Dezember 2020 und Mai 2021

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

Legende Konflikte

	Standort der ehemaligen Bepflanzung, Abbruch 2008 - 2009 nur Gebäude ohne Verkehrsflächen
	Rodung von Einzelbäumen und flächigen Gehölzbeständen

Zur Darstellung des weiteren Konflikts (geplante Bepflanzung) siehe Legende Maßnahmenplan.

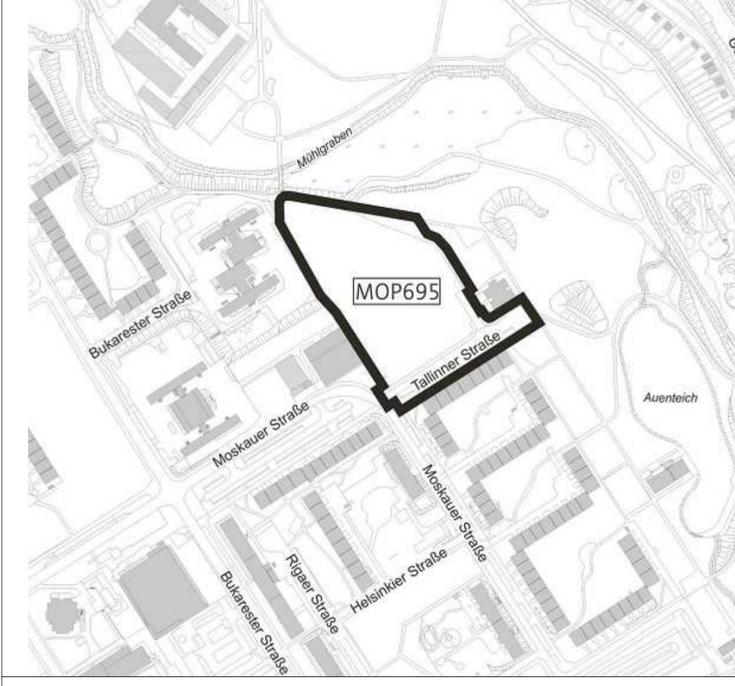
Bearbeitung

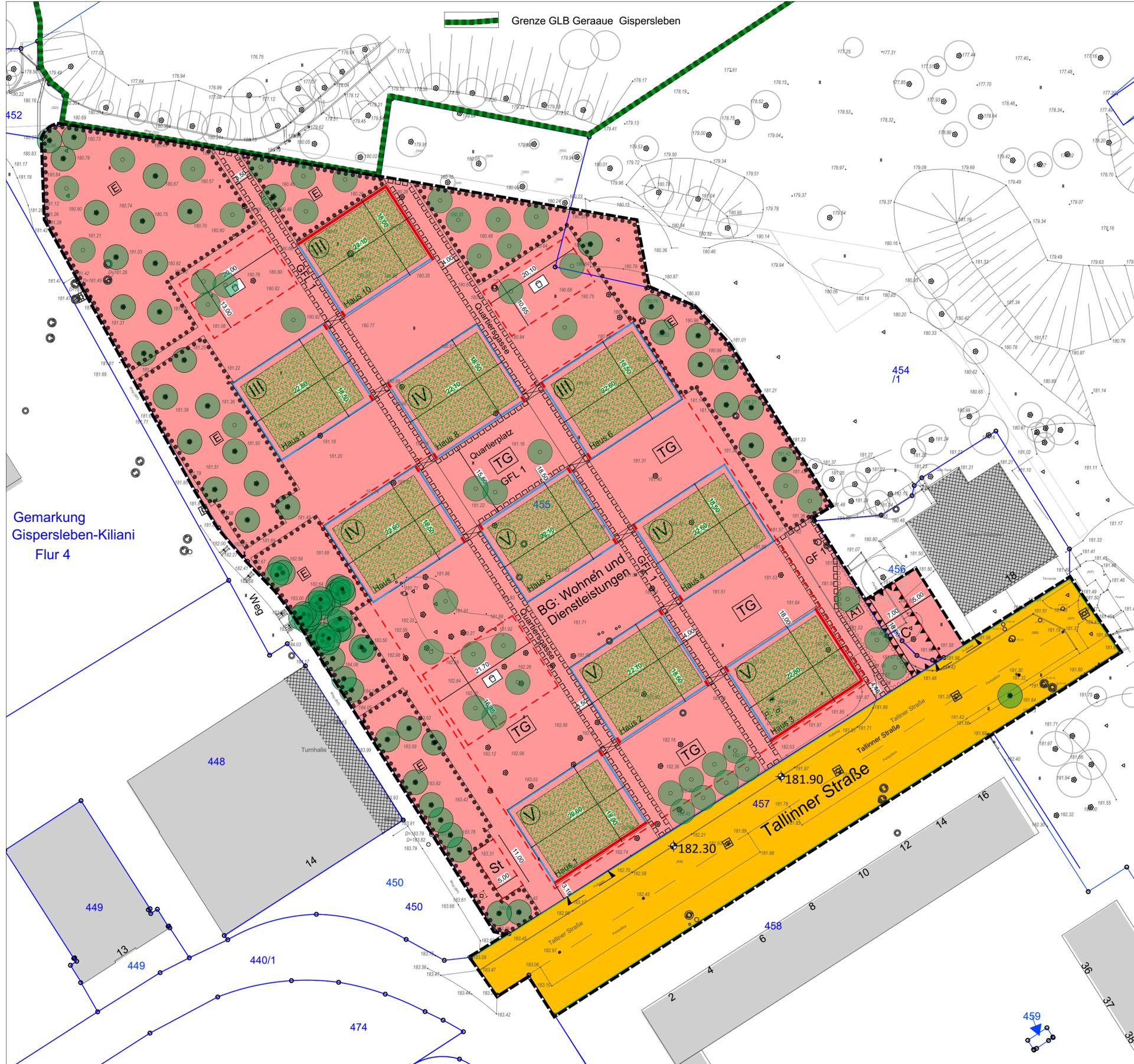
Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Kartäuserstraße 59 99084 Erfurt
Tel.: 0361 - 789 26 44
Fax.: 0361 - 789 26 45

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße"

Grünordnungsplan
Bestands- und Konfliktplan

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung





Gemarkung
Gispersleben-Kiliani
Flur 4

Planzeichenerklärung
Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB, BauNVO und PlanzV
I Zeichnerische Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung**
(§ 12 BauGB)
- BG Baugebiet BG: Wohnen und Dienstleistungen
- Maß der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 BauNVO)
- z.B. III Zahl der Vollgeschosse, zwingend
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 und § 23 BauNVO)
- Baulinie
 - Baugrenze
- Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- öffentliche Straßenverkehrsfläche
 - Straßenbegrenzungslinie
 - Ein- und Ausfahrtbereich
- 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 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 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
 - Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB
 - z.B. A1 Bezeichnung der Anpflanzfläche
 - Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB
 - E Bezeichnung der Erhaltungsfläche
- Sonstige Planzeichen**
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, oberirdische Stellplätze und Garagen sowie Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)
 - Zweckbestimmung:
 - TG Tiefgarage
 - St PKW-Stellplätze
 - C Carport
 - privater Spielplatz
 - z.B. GFL 1 mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
 - z.B. GF 1 mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastende Fläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
 - Gebäudeverbindungsmauer
 - Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Carports (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Bemaßung in Meter
 - 181.90 festgesetzte geplante Geländehöhen in Meter ü. NHN
 - 182.30 maximale Gebäuhöhen in Meter ü. NHN
 - 181.90 geplante Geländehöhen in Meter ü. NHN
- II Zeichnerische Hinweise und Planzeichen ohne Festsetzungscharakter**
- vorhandene Bebauung
 - vorhandene Bäume
 - vorhandene Flurstücksgrenzen
 - 455 vorhandene Flurstücksbezeichnung
 - 182.80 Höhenlage des Geländes in Meter ü. NHN
 - Haus 1 Bezeichnung der Gebäudeteile gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan
 - Dachbegrünung, extensiv

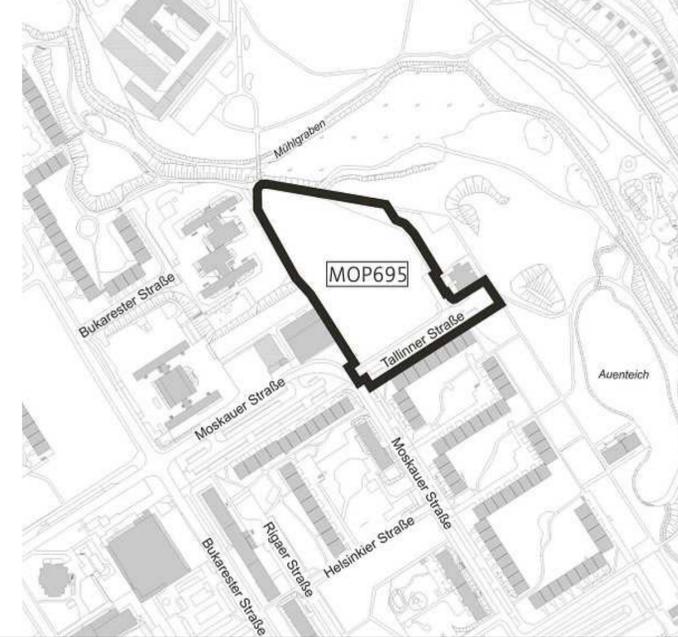


Bearbeitung
Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Kartäuserstraße 59 99084 Erfurt
Tel.: 0361 - 789 26 44
Fax.: 0361 - 789 26 45

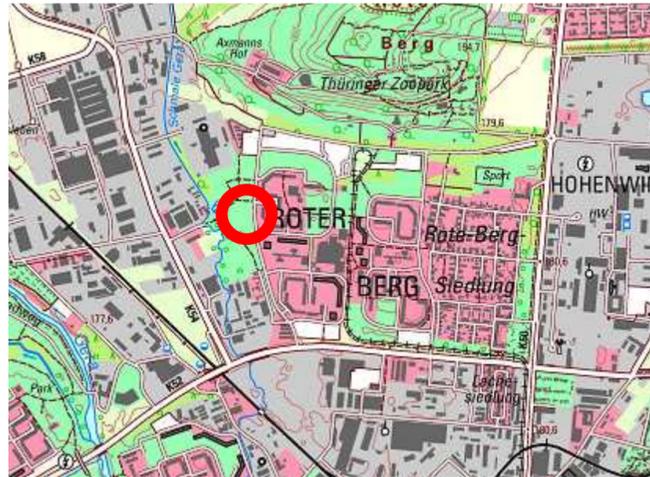
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße"

Grünordnungsplan
Maßnahmenplan

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

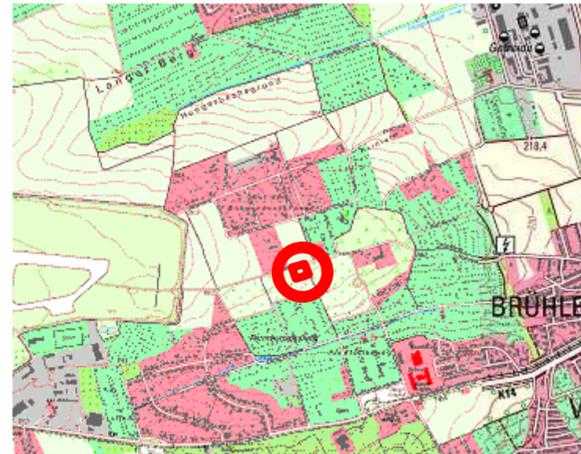


Externe Maßnahme M1
 Gemarkung Erfurt-Nord, Flur 64, Flurstück 419 (anteilig)
 2.300 qm
 Entsiegelung alter Parkplatz und Bepflanzung mit
 Bäumen und Sträuchern



3	Übersichtslageplan
5	1:25000

Externe Maßnahme M2
 Gemarkung Erfurt-Süd, Flur 5, Flurstück 26/3
 Entbuschung und Ergänzungspflanzungen auf einer
 Obstwiese in Abstimmung mit der unteren
 Naturschutzbehörde der Stadt Erfurt.
 Flächengröße 4.250 qm.



4	Übersichtsplan
5	1:25000



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



Grenze Geltungsbereich



Bearbeitung



Büro für Garten- und Landschaftsplanung
 Kartäuserstraße 59 99084 Erfurt

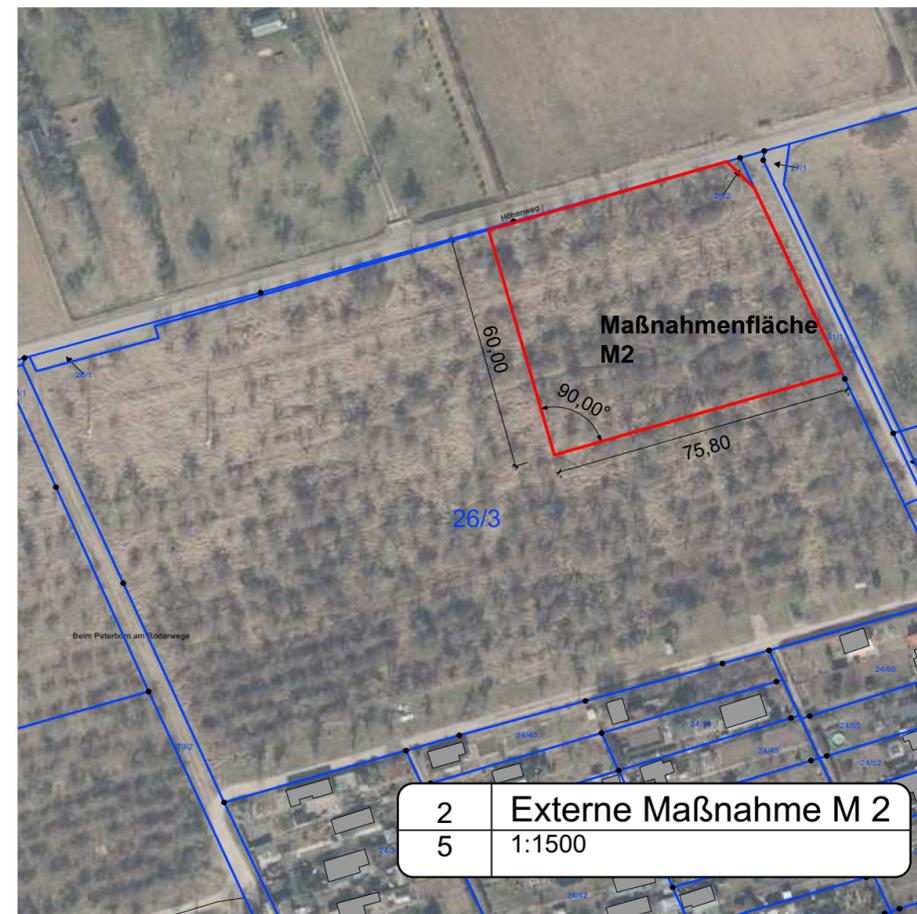
Tel.: 0361 - 789 26 44
 Fax.: 0361 - 789 26 45

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
MOP695 "Wohnanlage Tallinner Straße"

Grünordnungsplan
 Maßnahmenplan
 Externe Maßnahmen



1	Externe Maßnahme M 1
5	1:1000



2	Externe Maßnahme M 2
5	1:1500

