Ergänzungssatzung
ERG008 "Westlicher Flurweg"

Grünordnungsplan
Stand: 26.05.2026

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

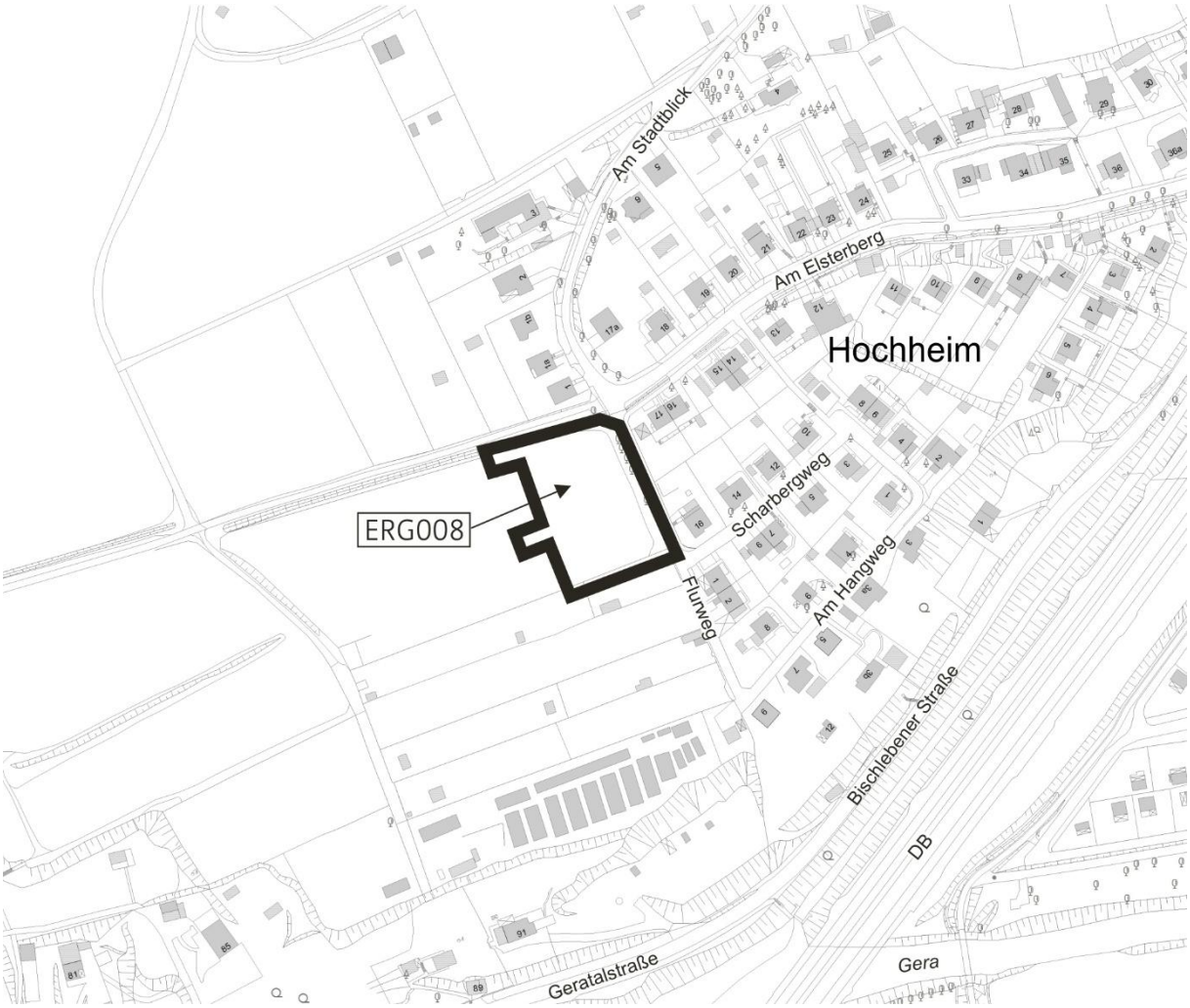


Abb. 0: Lageplan mit Geltungsbereich, Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht

Impressum

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

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 14
3.3 Wasser 16
3.4 Potentielle Natürliche Vegetation 17
3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme 18
3.6 Fauna 20
3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung 20
4.0 Konfliktanalyse 21
4.1 Allgemeine Planziele und Beschreibung der Baumaßnahme 21
4.2 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter 21
5.0 Bilanzierung/Begrünungssatzung/Baumschutzsatzung/ 24
5.1 Bilanzierung Eingriff-/ Ausgleich 24
5.3.1 Grundstück Flurstücke 101/1 und 102 24
5.3.2 Grundstück Flurstück 100 / südlicher Teil 25
5.3.3 Grundstück Flurstücke 100 / nördlicher Teil 26
5.2 Begrünungssatzung 27
5.3 Baumschutzsatzung 28
6.0 Grünordnerische Maßnahmen 29
6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen 29
6.2 Begrünungsmaßnahmen 31
6.3 Umsetzung der Maßnahmen, Pflanzgebot, Nachbarschaftsrecht 34
7.0 Quellenverzeichnis 35
8.0 Anlagen 36
8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan 36
8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan 36
8.3 Klimagutachten 36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches 6
Abbildung 2 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen 7
Abbildung 3 Auszug FNP Erfurt 8
Abbildung 4 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP 8
Abbildung 5 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997) 9
Abbildung 6: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ 10
Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ 12
Abbildung 8 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“ 15
Abbildung 9 Aktuelles Luftbild (2022) 18
Abbildung 10 Flurweg, rechts des Flurweges Geltungsbereich 19
Abbildung 11 Geltungsbereich 19
Abbildung 13 Konzept Erschließung März 2022 24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Planerische Vorgaben 7
Tabelle 2 Biotopbestandsübersicht 20
Tabelle 3 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen 21
Tabelle 4 Bewertung Bestand 24
Tabelle 5 Bewertung Planung 25
Tabelle 6 Bewertung Bestand 25
Tabelle 7 Bewertung Planung 25
Tabelle 8 Bewertung Bestand 26
Tabelle 9 Bewertung Planung 26
Tabelle 10 Baumbestand 28
Tabelle 11 Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen 29
Tabelle 12 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 30
Tabelle 13 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen 31

1.0 Einleitung

1.1 Anlass der Planung, gesetzliche Grundlagen und Vorgaben

Die Landeshauptstadt Erfurt plant am Flurweg im Ortsteil Hochheim die Erschließung von Bauland für drei Einfamilienhäuser. Der geplante Standort schließt sich unmittelbar an die im Zusammenhang bebaute Ortslage an und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Zur Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Nutzung beabsichtigt die Stadt die Ergänzungssatzung ERG008 „Westlich Flurweg“ aufzustellen.

Mit der Erarbeitung des Grünordnungsplans zur Ergänzungssatzung ERG008, 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 und der faunistische Bestandserfassung (Brutvögel und Reptilien) wurde das Büro G & P Umweltplanung GbR beauftragt. Die Bestandserfassung von Brutvögeln und Reptilien erfolgte im Zeitraum April bis August 2023. Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Beurteilung bis zum Juli 2024. Die in der faunistischen Bestandserfassung und in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ausgewiesenen Maßnahmen wurden in das Maßnahmenkonzept des Grünordnungsplanes integriert.

1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Gebiet der Ergänzungssatzung ERG008 „Westlicher Flurweg“ liegt am westlichen Ortsrand von Hochheim und befindet sich westlich angrenzend an die Bebauung des Flurweges. Folgende Flurstücke in der Gemarkung Hochheim, Flur 5 befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches: 100, 101/1 und 102. Alle nur anteilig.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 0,294 ha.

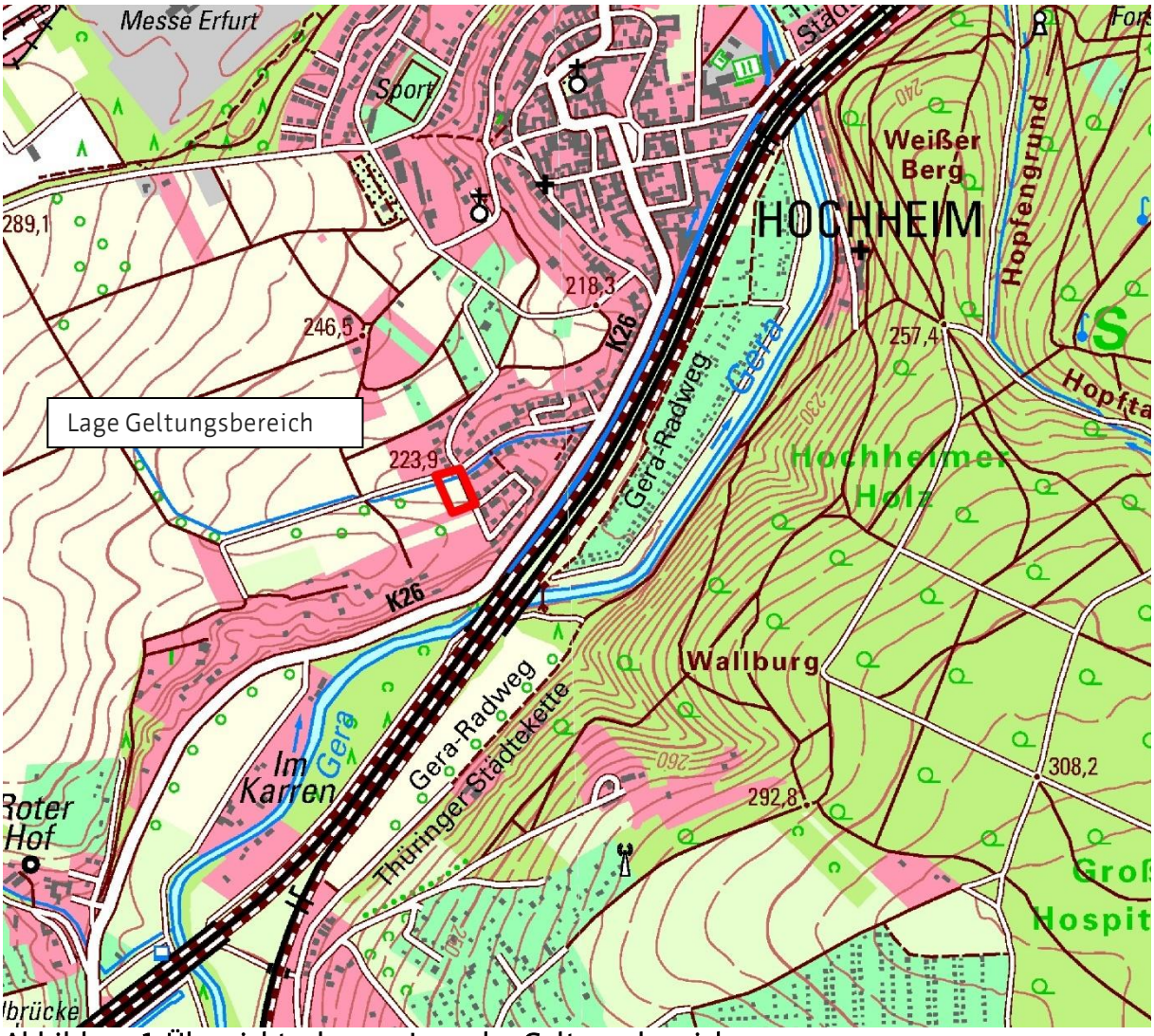


Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches
Kartengrundlage: topographische Karte 1:10000 Quelle: Grundkarte geoportal-th.de, 2022

2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne

Tabelle 1 Planerische Vorgaben

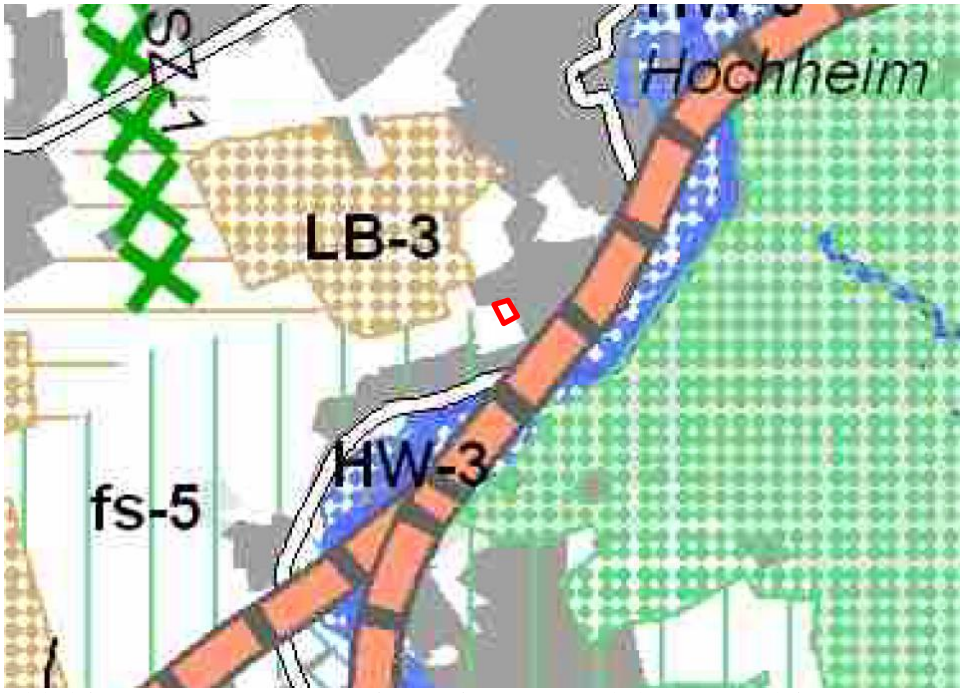
Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Regionalplan Mittelthüringen	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen befindet sich der Geltungsbereich unmittelbar angrenzend zu Siedlungsfläche und ist von drei Seiten von Siedlungsfläche umgeben. Für den Geltungsbereich selbst sind keine Ziele ausgewiesen.	Die vorgesehene Bebauung am Rande und teilweise umgeben von der ausgewiesenen Siedlungsfläche entspricht den Vorgaben des Regionalplans.
		

Abbildung 2 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen
Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Flächennutzungsplan	Im seit Mai 2006 wirksamen FNP (Stand Neubekanntmachung vom 14.07.2017), werden die Flächen der Ergänzungssatzung ERG008 wie folgt dargestellt: Der gesamte Geltungsbereich ist als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Die FNP Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' trifft keine aussagen zum Geltungsbereich.	Aus den Darstellungen des FNP kann die Planungsabsicht, Baurecht für eine Wohnbebauung zu schaffen, entwickelt werden. Die Anforderungen des Entwicklungsgebotes werden erfüllt. Grünstrukturen sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen.

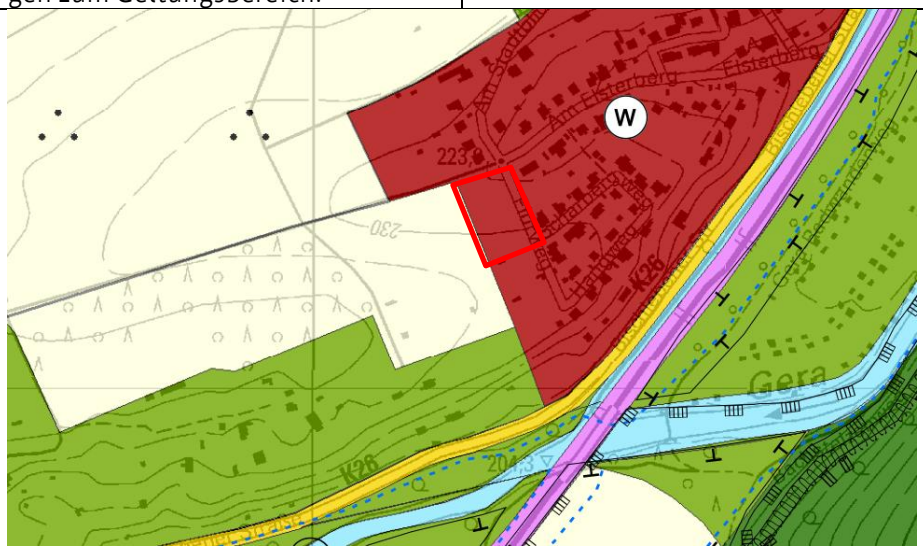
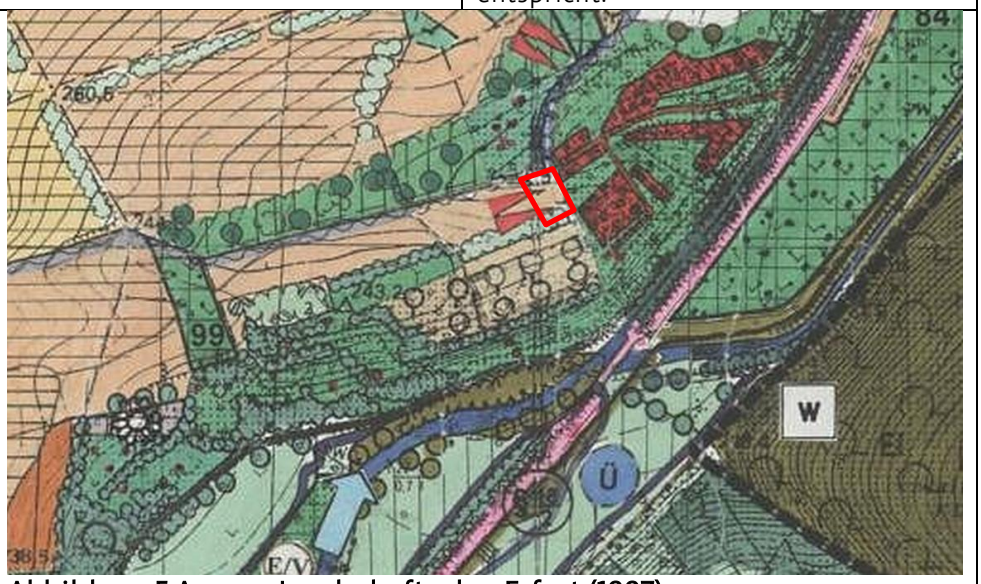


Abbildung 3 Auszug FNP Erfurt
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich)



Abbildung 4 Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' des FNP
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich)

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
Landschaftsplan Erfurt (1997)	Der Landschaftsplan Erfurt weist den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung als landwirtschaftliche Flächen aus.	Durch die geplante Bebauung erfolgt eine Umnutzung der Flächen. Dies ist eine Abweichung von der Bestandsdarstellung des Landschaftsplanes, die jedoch jüngeren Planungen zum Gebiet entspricht.
	 **Abbildung 5 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997)** Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)	
Masterplan Grün der Landeshauptstadt Erfurt (2015)	Im Rahmenkonzept zur Fortschreibung des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Erfurt liegt die Fläche des Geltungsbereiches innerhalb einer Gartenlandschaft und wird der Dorflandschaft zugewiesen. Als Leitbild für diese Landschaftseinheit ist wie folgt beschrieben: Die Dorflandschaften sind durch eine Nutzungs- und Biotopvielfalt gekennzeichnet. Die Gewässer sind Identifikationspunkt und Aufenthaltsraum. Die Ränder haben einen sanften Übergang zur umgebenden Landschaft und sind in die dortigen Vernetzungsstrukturen eingebunden.	Die vorgesehene Bebauung entspricht den Vorgaben des Masterplans Grün.

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP

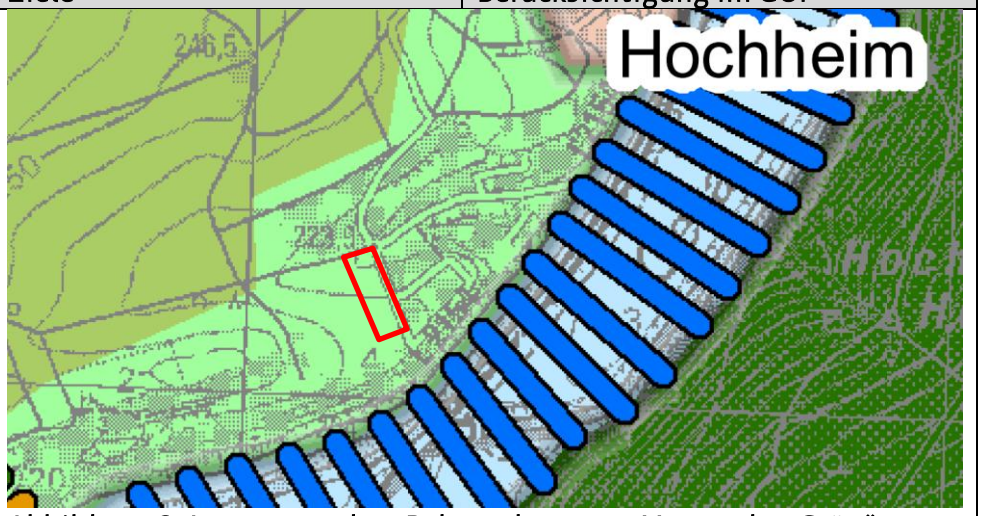
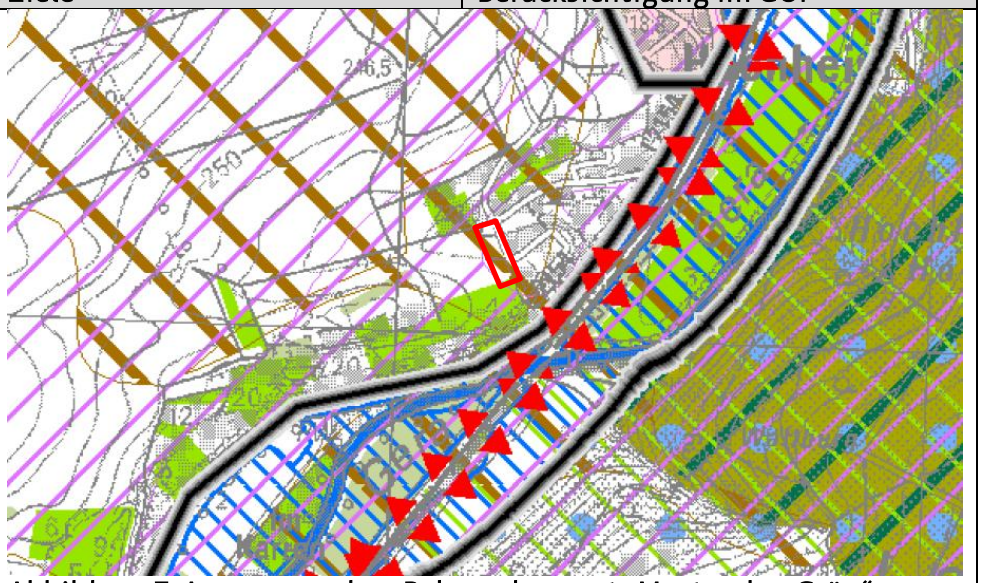


Abbildung 6: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“
Karte Erfurter Grünes Leitbild
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich)

Die Umweltqualitätsziele für die Landschaftseinheit ‚Dorflandschaft‘ werden wie folgt schutzgutbezogen formuliert:

Schutzgut	Ziele	Maßnahmen des B-Planes
Boden	• moderate Neuversiegelung, möglichst Ausgleich durch Entsiegelung • keine Verschmutzung	Durch die Festlegung der maximal zu versiegelten Flächen erfolgt eine Minimierung der Neuversiegelung. Alle Gebäude werden mit einer Dachbegrünung versehen. Die im Geltungsbereich vorhandenen Verkehrsflächen werden als Zuwegung genutzt.
Gewässer	• keine stofflichen Einträge • biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land • möglichst durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig) • natürliches Sohlsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation • Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle • Gewässerverrohrungen sind weitgehend aufgehoben	Es sind keine dauerhaft Wasser führenden oberirdischen Gewässer vorhanden. Durch die Anlage von Verickerungsrigolen wird der Regenwasserabfluss aus dem Gebiet gedrosselt und die Regenwasserversickerung im Gebiet erhöht.
Stadtklima und Luft- qualität	• sämtliche Leitbahnen der Klimaschutzzone 1 sind frei von Bebauung, Durchlüftungsbarrieren und emissionsrelevanten Nutzungen • für das Stadtklima relevante Bereiche (Klimaschutzzone 2)	Im Geltungsbereich sind keine Luftleitbahnen vorhanden. Durch die vorgesehene Begrünung aller Dachflächen wird eine

Plan	Ziele		Berücksichtigung im GOP
		sind in ihrer Funktionalität erhalten und entwickelt • keine großflächigen Neuversiegelungen	Überwärmung des Gebietes vermieden. Die durch die Festlegung der maximal zu versiegelten Flächen erfolgt eine Minimierung der Neuversiegelung.
	Biologische Vielfalt	• Biotopverbund entlang der Fließgewässer etabliert • Wohn- und Zufluchtsstätten in Gebäuden sind nutzbar • naturnahe Elemente in Straßenräumen und privaten Grünflächen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume) • Obstwiesen sind erhalten	Durch die Ausweisung von Gehölzpflanzungen innerhalb der privaten Grünflächen und durch die Festsetzungen zur Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen wird ein hoher und strukturierter Grünbestand im Geltungsbereich sichergestellt. Durch die Begrünung aller Dachflächen werden Lebensräume im Bereich der überbauten Flächen geschaffen. Der Baumbestand im Geltungsbereich bleibt weit möglichst erhalten. Durch die Umsetzung der Kompen-sationsmaßnahme in Verbindung mit den Vermeidungsmaßnahmen wird die Biologische Vielfalt am Standort und im Umfeld des Standortes erhalten.
	Landschaftsbild und Erholung	• die Orte sind durch Grünverbindungen mit den Nachbarorten bzw. der Kernstadt vernetzt • die weitere Flächenausdehnung der Landschaftseinheit an den Rändern ist gestoppt • die Ortsränder sind mit Gehölzen, Staudenfluren oder Obstwiesen gestaltet • Ortsränder und Grünverbindungen sind in Rundwegenetze eingebunden	Eingrünung der Bauflächen und Schaffung neuer Grünstrukturen am zukünftigen Ortsrand. Anlage eines begrünten Ortsrandes durch die Gärten und die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Gehölzpflanzungen.

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	 **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 sind im Geltungsbereich folgende Raumempfindlichkeiten und –funktionen: • Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich von Böden mit besonderer natürlicher Ertragsfähigkeit • Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Flächen mit besonderer Bedeutung für die Kalt- und Frischluftversorgung	
Schutzgebiete	Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 15 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene geschützten Biotope und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes. Die nächstgelegenen Natura 2000 Schutzgebiete, das FFH Gebiet “ Steiger - Willroder Forst - Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ befinden sich in ca. 0,30 km Entfernung.[1] Im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung ERG008 befinden sich keine Wasserschutzgebiete.[2]	Im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete. Auswirkungen auf die Schutzziele der Natura 2000 Gebiet wird auf Grund der dazwischen liegenden Bebauung und Verkehrstrassen ausgeschlossen.
Denkmalschutz	Die Ortslage Hochheim verfügt über eine Vielzahl von Denkmälern,	Im Geltungsbereich selbst und unmittelbar angrenzend finden sich keine

[1] Thüringenviewer Karte Schutzgebiete Abruft 03/2024
[2] Kartendienst des TLUBN Karte Wasser- und Heilquellenschutzgebiete

Plan	Ziele	Berücksichtigung im GOP
	sowohl als bauliche Gesamtanlagen als auch einzelnen Kulturdenkmäler (z.B. Dreienbrunnenpark, Kapelle, Einzelhäuser und Gehöfte).	Denkmäler. Eine Beeinträchtigung der ausgewiesenen Denkmäler und der Ortsstruktur wird durch die Lage des Geltungsbereiches ausgeschlossen.
Sonstige Planungen und rechtliche Hinweise	Bei allen Neu- und Ausbauten innerhalb des Geltungsbereiches sind neben den Festsetzungen der Ergänzungssatzung ERG008 auch die Begrünungssatzung und die Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt zu beachten.	

3.0 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter

3.1 Geologie und Boden

Der Standort befindet sich im zentralen Teil des Thüringer Beckens. Dieses wird von einer weitspannigen Keupermulde gebildet. Die Gesteine des tieferen Untergrundes werden am Standort durch den Unteren Keuper sowie weichselzeitlichen r Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominierte Fließerden bestimmt. Am Standort stehen Kalksteine und Schotterschichten an.[3]

Die Böden des Geltungsbereichs sind eine Löss - Schwarzerde.[4]

Im Rahmen der Baugrundabnahme[5] wurde eine Oberbodenandeckung (schluffig, tonig mit humosen Bestandteilen) von 30 bis 60 cm festgestellt. Darunter befindet sich eine Lösslehm- und Schwemmlehmschicht bis in 3,50 m tiefe. In Teilbereichen des Geltungsbereiches stehen ab ca.1,00 m Tiefe Terrassenschotter an.

Der ursprüngliche Boden ist im Geltungsbereich nur noch in Teilbereichen vorhanden. Auf allen Flächen erfolgte eine landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung.

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 600[6] mm
- mittlere Jahrestemperatur: 7,8 bis 9,3°C°C
- überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen: Süd bis Südwest

Entsprechend der gesamtstädtischen Klimaanalyse „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“[7] befindet sich entsprechend der Planungshinweiskarte der Geltungsbereiche der Ergänzungssatzung ERG008 im stadtklimatischen Einflussbereich, innerhalb einer Klimaschutzzone 1. Ordnung.

Dazu werden folgende Aussagen getroffen:

> *Die Klimaschutzzone 1. Ordnung umfasst die Flächen der Luftleitbahnen (u.a. Kalt- und Frischluft, Durchlüftung) sowie deren bedeutendste Einzugsbereiche im stadtklimatischen Einflussbereich. Der Bereich bemisst sich auf unter 60 % des Stadtgebietes und versorgt das Kernstadtgebiet, in dem ca. 90 % der Erfurter Bevölkerung leben mit Kalt- und Frischluft in eigenbürtigen Wetterlagen, die auf Grund der Lage von Erfurt im Thüringer und im Erfurter Becken häufig auftreten.*
> *Die Flächen besitzen eine sehr hohe Schutzbedürftigkeit.*

[3] Kartendienst des TLUBN Geologische Karte
[4] Kartendienst des TLUBN BGKK-100-Th
[5] Baugrund Erfurt 2020
[6] WWW.tlug-jena, Umwelt regional, Stand 06/2017
[7] INKEK 2018

Diese Flächen werden mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen bewertet, das heißt bauliche und zur Versieglung beitragende Nutzungen führen zu bedenklichen, klimatischen Beeinträchtigungen. Eine Erhöhung der Oberflächenrauigkeit (z.B. durch Bebauung) sowie größere Versiegelungen und Querbebauungen müssen aus klimafunktionaler Sicht ausgeschlossen bleiben.
Strömungshindernisse in diesen Bereichen sind möglichst rückzubauen. Einzelbaumaßnahmen können zugelassen werden, wenn sie nachweislich nicht die klimatische Funktion mehr als bisher einschränken. Dies betrifft auch den Umbau bestehender Anlagen.
In Randbereichen zu anderen lokalen Klimazonen können kleinräumige Arrondierungsbebauungen nach vorheriger klimatischer Bewertung entwickelt werden.
Sollen größere unversiegelte Flächen der Klimaschutzzone 1 baulich entwickelt werden, ist zwingend vorab nachzuweisen, dass keine anderen Flächen zur Verfügung stehen und aufgrund höher zu gewichten der anderer Belange die Notwendigkeit der Inanspruchnahme besteht. Durch klimatisch-lufthygienische Detailgutachten ist eine Optimierung zu erreichen, so dass sich die klimatischen- und lufthygienischen Bedingungen möglichst gering verschlechtern. Dazu können Bauhöhenbegrenzungen, Gebäudeausrichtungen, Überbauungsgrad und Freihaltebereiche gehören. Bei allen Planungen innerhalb dieser Flächenausweisungen sind sehr umfangreiche stadtklimatische Ausgleichsmaßnahmen (Begrünung, Entsiegelung, etc.) notwendig um zumindest einen Teilausgleich zu erreichen. In diesen Baugebieten sind die lufthygienischen Emissionen zu begrenzen.



Abbildung 8 Auszug Planungshinweiskarte „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“
Quelle: INKEK 2018, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung ERG008)

Entsprechend der ‘Klimafunktionskarte‘ der gesamtstädtischen Klimaanalyse befindet sich der Geltungsbereich innerhalb eines Nebenarmes einer Luftleitbahn.

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.

3.3 Wasser

Oberflächenwasser:
Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft der Elsterberg-Graben[8]. Es handelt sich um ein nur temporär Wasser führendes Gewässer.

Grundwasser:

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

- L13 Löss, Lösslehme, Fließlehme und stark lehmiger Gehängeschutt; wirken stark reduzierend auf die Rate der Grundwasserneubildung bzw. verhindern die Neubildung stellenweise vollständig.

Im Zuge der Standortbegehung[10] wurde bis zu den Schürfsohlen (4,50 und 5,0 m Tief) kein Grundwaser angeschnitten.

Entsprechend der Karte 'Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung'[11] ist das Grundwasser vor Einträgen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser (z.B. aus Havarien durch Verkehrsunfälle) geschützt, die Sickerwasserverweilzeit beträgt mehrere Monate bis 3 Jahre.

Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt mit 100 bis 125 mm / Jahr im Thüringer Durchschnitt von 111 mm / Jahr[12].
Durch die Anlage von Versickerungrigolen wird der Regenwasserabfluss aus dem Gebiet gedrosselt und die Regenwasserversickerung im Gebiet erhöht.

Der gesamte Geltungsbereich befinden sich keine Trinkwasserschutzzonen und keine Überschwemmungsgebiete[13].

Es sind keine Vorbelastung im Geltungsbereich bekannt.

[8] Geoportal Erfurt, Gewässer / Fließgewässer
[9] TLUG Umwelt regional, Hydrologie (http://www.tlug-jena.de) Stand 09/2018
[10] Baugrund Erfurt 2020
[11] Quelle Kartendienste der TLUG Jena Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung Abruf 09/2018
[12] TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (http://www.tlug-jena.de) Stand 09/2018
[12] TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (http://www.tlug-jena.de) Stand 09/2018
[13] ThüringenViewer, Karte Wasser und Heilquellenschutz. 06/2024

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 Waldgersten-Buchenwald im Wechsel mit Labkraut-Eschen-Hainbuchenwald. Durch die intensive Nutzung der Flächen ist die potenziell natürliche Vegetation des Raumes flächendeckend anthropogen überprägt.

3.5 Reale Vegetation / Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Ergänzungssatzung ERG008 liegt am westlichen Ortsrand der Ortslage Hochheim. Die Flächen weisen eine homogene Flächennutzung auf. Der Großteil des Geltungsbereiches sind Ackerflächen und brach liegende Ackerflächen. Entlang der Verkehrswege verläuft ein Grünlandstreifen (Verkehrsbegleitgrün).

Die genaue Flächenverteilung und der Baumbestand ist detailliert dem Bestands- und Konfliktplan und der Abbildung 9 (Luftbild) zu entnehmen.



Abbildung 9 Aktuelles Luftbild (2022)
Quelle Luftbild: Offene Geodaten Thüringen, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich)

Die folgende Fotodokumentation dokumentiert den Bestand im Geltungsbereich



Abbildung 10 Flurweg, rechts des Flurweges Geltungsbereich
Foto: G. Weber 29.02.2024



Abbildung 11 Geltungsbereich
Blickrichtung: Geltungsbereich von der südwestlichen Grenzpunkt zum nordöstlichen Grenzpunkt.
Foto: G. Weber 29.02.2024

Biotoptypenkartierung
Grundlage der Bestandserfassung ist eine flächendeckende Biotopkartierung gemäß dem Thüringer Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung (TLU 2001). Die Kartierung erfolgte im Februar und ergänzend im Mai 2024. Die erfassten Biotoptypen 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
4100	Acker	südliche Geltungsbereich
4223	Acker, brach liegend	nördliche Geltungsbereich
6400	Einzelbaum, Laubbaum	Bäume entlang der Straßen und Wege im und angrenzend zum Geltungsbereich.
9213	sonstige Straßen / versiegelte Flächen	Asphaltierte, betonierte Straße Flurweg, angrenzend zum Geltungsbereich
9214	Wirtschaftsweg, unversiegelt (Wassergebunden)	Weg in Verlängerung der Straße ‚Am Elsterberg', angrenzend zum Geltungsbereich
9280	Verkehrsbegleitgrün	Entlang der Straßen und Wege im Geltungsbereich und angrenzend zum Geltungsbereich
9351	Garten in Nutzung	Garten an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches

3.6 Fauna

Die Fläche der Ergänzungssatzung ERG008 befindet sich am Ortsrandlage der Ortslage Erfurt-Hochheim.

Im Zeitraum Frühjahr bis Sommer 2023 erfolgte durch G&P Umweltplanung eine faunistische Erfassung der Fledermäuse und Vögel im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.
Die Ergebnisse der Erfassung, die Bewertung der Erfassungen und die Maßnahmenausweisung sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ersichtlich.

Ergänzend zu den Leistungen im Jahr 2024 wurde auf Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Erfurt im Frühjahr 2026 eine Suche nach Baueingängen des Feldhamsters durchgeführt. Hierzu wurde am 15.04. und 13.05.2026 die Ackerflächen streifenförmig in einem Abstand von ca. 5 m abgelaufen und dabei nach Spuren des Feldhamsters (insbesondere nach Baueingängen) gesucht. Auch die angrenzenden Ackerflächen wurden mit einem Abstand von 100 m zum Geltungsbereich abgesucht. Es wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen des Feldhamsters festgestellt.

3.7 Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung

Der Geltungsbereich liegt am südwestlichen Ortsrand von Erfurt Hochheim.

Die Flächen des Geltungsbereiches sind weiträumig auf Grund der vorhandenen Bebauung, der Lage des Geltungsbereiches und der in der Umgebung vorhandenen Wegebeziehungen nicht einsehbar. Das aus dem Nahbereich erlebbare Landschafts-/ Ortsbild wird von der landwirtschaftlichen Nutzung, der in Osten und Norden angrenzenden Wohnbaunutzung und der im Süden angrenzenden Gartennutzung dominiert. Im Geltungsbereich sind darüber

hinaus die Gehölzbestände am Flurweg und am nach Westen verlaufenden landwirtschaftlichen Weg Landschaftsbild prägend.
Die Fläche wird durch die Straße 'Flurweg' erschlossen. Die Flächen sind für eine Erholungsnutzung nur bedingt geeignet.

4.0 Konfliktanalyse

4.1 Allgemeine Planziele und Beschreibung der Baumaßnahme

Mit der Ergänzungssatzung ERG008 "Westlicher Flurweg" werden folgende Planziele angestrebt:

- Bereitstellung von Wohnbauflächen

Das Vorhaben beinhaltet die Errichtung von 3 doppelstöckigen Einfamilienhäusern mit Flachdachflächen als Retentionsflächen mit aufgeständerter Solaranlage sowie großzügigen Grüngürtel und Hausgarten zur Selbstversorgung.

Die Erschließung der Häuser ist über den angrenzenden ausgebauten Flurweg gesichert. Hier befinden sich alle Leitungsbestände der entsprechenden Versorgungsunternehmen. Die Anbindung an ausreichend dimensionierte Medien ist bei der Realisierung gegeben.

Anfallendes Regenwasser wird gespeichert und in nachfolgende Rigolen auf dem Grundstück versickert.

Art und Maß der baulichen Nutzung hinsichtlich der Kubatur werden an die angrenzende Bebauung angepasst.

Die Dachflächen der Gebäude sind dauerhaft extensiv zu begrünen.

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
Geologie, Boden, Wasser	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. Der Boden im Geltungsbereich wird zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt, siehe Punkt 3.1.	• Festsetzung zur maximal versiegelbaren Fläche. • Erhalt von Einzelbäumen • Eingrünung des Geltungsbereiches (private Grünflächen) • Festsetzung zur Begrünung der nicht überbaubaren Flächen • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Dächern. • Alle versiegelten Flächen werden wasserdurchlässig ausgebildet. Durch die Festsetzung der maximal versiegelbaren Fläche wird die Versiegelung im Geltungsbereich eingeschränkt.

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
	Durch die Neuversiegelung 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. Oberflächengewässer (Elsterberg Graben) kommen im Geltungsbereich und angrenzend zum Geltungsbereich vor, werden jedoch durch die geplante Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.	Durch den Erhalt der Gehölzbestände, die Anlage der Grünflächen und der Dachbegrünungsflächen werden die Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktionen des Bodens erhalten, teilweise wieder hergestellt und insbesondere in den Bereichen mit Gehölzpflanzungen verbessert. Damit verbundenen ist eine Verbesserung des Bodengefüges und der Wasseraufnahme des Bodens. Durch die Anlage der Dachbegrünung und die Versickerungsrigolen erfolgt eine Reduzierung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses. Durch die Ausweisung von wasserdurchlässigen Belägen werden Bodenfunktionen im Minimum erhalten.
Klima	Der Geltungsbereich befindet sich in der Klimaschutzzone 1. Ordnung. Siehe Punkt 3.2. Mit der Planung rückt der Beginn des Besiedlungsbereiches lokal etwa 30 Meter nach Westen. Durch die geplante Baumaßnahme erfolgt eine Neuversiegelung durch Gebäude und Wege innerhalb des Geltungsbereiches und ein Verlust von 2 Einzelbäumen. Dadurch wird eine Überwärmungstendenz innerhalb des Geltungsbereiches geschaffen. Die lokalklimatischen Auswirkungen der geplanten Bebauung werden als gering eingeschätzt. Die anströmende Kaltluft wird lokal abgebremst. Dies hat jedoch aufgrund des natürlichen Reliefs nur einen geringen Einfluss auf die Belüftung angrenzender Siedlungsbereiche. Auf Grund der Lage der Baumaßnahme, der moderaten Neuversiegelung und der vorgesehenen Begrünung wird eine weiträumige Beeinträchtigung des städtischen Klimas ausgeschlossen. Die höhere verkehrliche Frequentierung im Gebiet, wird aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens als nicht relevant bzw. unerheblich eingeschätzt. Für die Flächen des Geltungsbereiches wurde ein Klimagutachten[14] erstellt. Die Aussagen und Maßnahmenvorschläge	• Festsetzung zur maximal versiegelbaren Fläche – Verringerung der möglichen Erhöhung der Oberflächentemperaturen. • Festsetzung zum Erhalt von Einzelbäumen – Erhalt Gehölzbeständen zur Minderung der Erhöhung der Oberflächentemperatur. • Eingrünung des Geltungsbereiches (private Grünflächen) – Die Begrünung wurde so angeordnet, dass bei autochthonen Wetterlagen der Kaltluftabfluss in die Ortslage möglichst wenige beeinträchtigt wird. • Festsetzung zu Begrünung der nicht überbaubaren Flächen. - Minderung der Erhöhung der Oberflächentemperatur. • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen. - Minderung der Erhöhung der Oberflächentemperatur. Die Begrünung wurde so angeordnet, dass bei autochthonen Wetterlagen der Kaltluftabfluss in die Ortslage möglichst wenige beeinträchtigt wird. • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Dächern. - Verringerung der möglichen Erhöhung der Oberflächentemperaturen. Durch den Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände und durch die Neuanlagen von Grünstrukturen, insbesondere der Dachbegrünung werden die Überwärmungstendenzen innerhalb des Geltungsbereiches minimiert. • Beschränkung der Verwendung luftverunreinigender Stoffe (Verbot zur Verwendung flüssiger und fester Brennstoffe)

[14] Lohmeyer GmbH 2024, ERGÄNZUNGSSATZUNG ERG008 WESTLICHER FLURWEG IN ERFURT HOCHHEIM KLIMAGUTACHTEN

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
	des Klimagutachten wurden in den GOP integriert.	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Durch die Baumaßnahme wird der Gebietscharakter verändert. Die aktuellen Flächennutzungen werden überplant, zukünftig intensiver genutzt und in die Ortslage eingegliedert. Baubedingt treten vorübergehende visuelle Störreize, Verlärmungen und Erschütterungen auf. Anlagebedingt kommt es zu Verlusten von Lebensraumbestandteilen, insbesondere durch die Gehölzrodungen und die zusätzlichen Versiegelungen durch die Neubebauung. Damit verbunden sind der Verlust und die Beeinträchtigung von Lebensräumen, insbesondere von Vögeln und Reptilien. Weitere Ausführungen dazu sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Ergänzungssatzung ERG008 Hochheim „Westlich Flurweg“ [15] zu entnehmen.	Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen: • V1 Zeitliche Beschränkung für die Baufeldfreimachung • V2 Baumkontrolle vor Fällung • V3 Vergrämung Zauneidechse (Schutz Zauneidechse) • V4 Durchführung von Kontrollbegehungen der Bauflächen (Schutz Zauneidechse) • V5 Insektenfreundliche Beleuchtung Zur Minderung der Eingriffe wurde festgesetzt: • Festsetzung zur maximal versiegelbaren Fläche. • Festsetzung zum Erhalt von Einzelbäumen • Alle versiegelten Flächen werden wasserdurchlässig ausgebildet. Zur Kompensation der Eingriffe wurde festgesetzt: • Eingrünung des Geltungsbereiches (private Grünflächen) • Festsetzung zu Begrünung der nicht überbaubaren Flächen • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Dächern.
Landschafts- / Ortsbild / Erholungsnutzung	Die vorübergehenden visuellen Störungen während der Bauphase stellen auf Grund der beschränkten Bauzeit keine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung dar. Durch die Baumaßnahme wird das Landschafts- / Ortsbild im Geltungsbereich neugestaltet. Dominierend ist neben dem Gehölzverlust die eigentliche Bebauung des Geltungsbereiches. Die neue Bebauung ist auf Grund der vorhandenen Bebauung, der Lage des Geltungsbereiches und der in der Umgebung vorhandenen Wegebeziehungen nur im Nahbereich der Baumaßnahme erkennbar. Negative Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sind nicht erkennbar. Durch die Baumaßnahme werden keine vorhandenen Wegebeziehungen unterbrochen und keine Flächen mit Erholungsnutzung beansprucht.	• Festsetzung zum Erhalt von Einzelbäumen • Eingrünung des Geltungsbereiches (private Grünflächen) • Festsetzung zu Begrünung der nicht überbaubaren Flächen • Pflanzung von hochstämmigen Laubbäumen • Anlage einer extensiven Dachbegrünung auf allen Dächern. Durch die Baumaßnahme erfolgt eine bauliche Abrundung des vorhandenen Ortsrandes. Durch die geplante randliche Bepflanzung wird ein neuer eingegrünter Ortsrand geschaffen.

[15] G&P Umweltplanung 2024, ergänzt 2026

Schutzgut	Konfliktbeschreibung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen
Schutz-gebiete		Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.

5.0 Bilanzierung/Begrünungssatzung/Baumschutzsatzung/

5.1 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'[16] in Verbindung mit der Biotoptypenbewertung entsprechend der 'Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens'[17] zurückgegriffen.

Die Flächenermittlung erfolgte auf Grundlage des vorliegenden Bestandsplanes und auf Grundlage der aktuellen Bauabsichten, diese entspricht dem Versieglungsgrades der angrenzenden Bebauung.

Die temporäre Beanspruchung von Flächen allgemeiner Bedeutung stellt in der Regel keinen Eingriff dar und wurde nicht bilanziert.



Abbildung 12 Konzept Erschließung März 2022
(Beispiel einer möglichen Bebauung, jetzt optimiert bezüglich Kaltluftabfluss)

5.3.1 Grundstück Flurstücke 101/1 und 102

Flächengröße 1087 m²

Tabelle 4 Bewertung Bestand

[16] TMLNU 2005
[17] TMLNU 1999

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	970,00	Acker 4100	20	19.400,00
	24,00	Weg, unversiegelt (Schotterweg) (9214)	5	120,00
	35,00	Verkehrsbegleitgrün (9280)	20	700,00
	58,00	Garten in Nutzung (9351)	25	1.450,00
	1.087,00	**Summen**		**21.670,00**

Tabelle 5 Bewertung Planung

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	1087	Gesamtfläche - davon:		
	180,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude mit Dachbegrünung	9	1.620,00
	100,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude und Nebenflächen	0	0,00
	807,00	Grünfläche - davon:		
	657,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gärten	25	16.425,00
	150,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gehölzpflanzung (Maßnahme M1.1)	35	5.250,00
	1.087,00	**Summen**		**21.675,00**

Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann der Eingriff innerhalb des Baugrundstückes ausgeglichen werden.

Die temporäre Beanspruchung von Flächen allgemeiner Bedeutung stellt in der Regel keinen Eingriff dar und wurde nicht bilanziert.

5.3.2 Grundstück Flurstück 100 / südlicher Teil

Flächengröße 934 m²

Tabelle 6 Bewertung Bestand

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	873,00	Acker und Ackerbrache 4100	20	17.460,00
		Weg, unversiegelt (Schotterweg) (9214)	5	0,00
	61,00	Verkehrsbegleitgrün (9280)	20	1.220,00
	934,00	**Summen**		**18.680,00**

Tabelle 7 Bewertung Planung

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	934	Gesamtfläche - davon:		
	180,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude mit Dachbegrünung	9	1.620,00
	100,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude und Nebenflächen	0	0,00
	654,00	Grünfläche - davon:		
	508,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gärten	25	12.700,00
	146,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gehölzpflanzung (Maßnahme M 1.2)	35	5.110,00
	35,00	Gehölzpflanzung Maßnahme M 1.2	35	1.225,00
	934,00	**Summen**		**19.035,00**

Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann der Eingriff innerhalb des Baugrundstückes ausgeglichen werden.

Die temporäre Beanspruchung von Flächen allgemeiner Bedeutung stellt in der Regel keinen Eingriff dar und wurde nicht bilanziert.

5.3.3 Grundstück Flurstücke 100 / nördlicher Teil

Flächengröße 922 m²

Tabelle 8 Bewertung Bestand

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	872,00	Acker und Ackerbrache 4100	20	17.440,00
	12,00	Weg, unversiegelt (Schotterweg) (9214)	5	60,00
	38,00	Verkehrsbegleitgrün (9280)	20	760,00
	922,00	**Summen**		**18.260,00**

Tabelle 9 Bewertung Planung

Nr.	Fläche in qm	Bestand (Code)	Wert-punkte	Wert-punkte
	922	Gesamtfläche - davon:		
	180,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude mit Dachbegrünung	9	1.620,00
	100,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gebäude und Nebenflächen	0	0,00
	642,00	Grünfläche - davon:		
	496,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gärten	25	12.400,00
	146,00	Wohnbaufläche, niedrige offen Bauweise (9111), Gehölzpflanzung (Maßnahme M 1.3)	35	5.110,00
	35,00	Gehölzpflanzung Maßnahme M 1.3	35	1.225,00
	922,00	**Summen**		**18.735,00**

Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann der Eingriff innerhalb des Baugrundstückes ausgeglichen werden.

Die temporäre Beanspruchung von Flächen allgemeiner Bedeutung stellt in der Regel keinen Eingriff dar und wurde nicht bilanziert.

5.2 Begrünungssatzung

Die Maßnahmen der Ergänzungssatzung ERG008 wurden in Anlehnung an die Forderungen 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. Abweichend von der Begrünungssatzung wird festgesetzt auf je 200 qm gärtnerisch genutzter oder als Grünanlagen angelegter Fläche 1 Baum mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen.

Von dieser Forderung wird aus folgenden Gründen abgewichen:

Durch den zu erhaltenden Gehölzbestand und den angrenzenden Gehölzbestand ist bereits eine Begrünung und Beschattung des Geltungsbereiches gegeben. Eine Baumpflanzung je 100 qm bewirkt langfristig eine sehr hohe Beschattung des gesamten Grundstückes. Die Belichtung/Besonnung der Wohnräume ist nur noch eingeschränkt gegeben. Die Grünflächen bieten keinen offenen Raum mehr.

Durch die Verwendung kleinere Pflanzgrößen wird ein besseres Anwuchsergebnis und eine schnellere Entwicklung in der Jungendphase der Bäume gewährleistet. Der Unterschied zu den in einer größeren Pflanzqualität gepflanzten Bäumen wird, durch das bessere Anwachsen, in wenigen Jahren kompensiert.

Zuordnung entsprechend der Grünflächenanteile:

Grundstück	Grünfläche in m²	Resultierende Baumpflanzungen
Flurstücke 101/1 und 102	807	4
Flurstücke 100 / nördlicher Teil	586	3
Flurstücke 100 / südlicher Teil	586	3

Der Forderung aus § 4 Abs. 1.1 Satz 2 (Bepflanzung von 20 % der privaten Grünflächen mit Gehölzen) wird mit der Ausweisung der Bepflanzung entsprochen.

Werden im Bereich der Ergänzungssatzung oberirdische Stellplätze vorgesehen muss der Forderung aus § 4 Abs. 3 der Begrünungssatzung (je 4 Stellplätze Pflanzung eines Baumes 1. Ordnung mit 18/20 cm Stammumfang zu) entsprochen werden.

Alle Standplätze für Müll – und Abfallbehälter sind entsprechen der Forderung aus § 4 Abs. 2 einzugrünen

5.3 Baumschutzsatzung

Im Zuge der Erfassung der für die Planung relevanten Bäume wurden 12 Bäume erfasst, siehe Bestands- und Konfliktplan des Grünordnungsplanes. Auf Grund des teilweise geringen Stammumfangs und der Baumarten (Obstbäume) sind nicht alle Bäume entsprechend § 3 der Baumschutzsatzung geschützt.

Die Bäume befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung jedoch außerhalb der zu bebauenden Grundstücke.

Für die Anlagen von Zufahrten und benötigte Leitungstrassen müssen die Bäume Nr. 3 und 4 gefällt werden. Alle anderen Bäume können erhalten werden.
Die 2 notwendigen Neupflanzungen erfolgen auf den neuen Grundstücken im Bereich des aktuellen Flurstücks 100.

Tabelle 10 Baumbestand im und angrenzend zum Geltungsbereich

Nr.	Nr- des Baum- kataster Stadt Erfurt	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe in m	Max. Kronen-durch-messer in m	Stamm-umfang in m	Bemerkungen	Ersatz-pflanz-ungen[18]
1	M61	Fraxinus excel-sior	Gemeine-Esche	12	9	1,26		
2	A4	Aesculus hippo-castanum	Rosskastanie	12	7,0	1,12		
3		Quercus robur	Stiel-Eiche	12	6,0	0,75	Baumfällung auf Grund des Aus-baues der Erschlie-ßungs-straße, der notwendigen Er-schließung der Grundstücke so-wie des geplanten und vorhandenen Leitungsbestandes notwendig.	1
4		Aesculus hippo-castanum	Rosskastanie	12	5,0	0,95		1
5		Aesculus hippo-castanum	Rosskastanie	12	6,0	0,96		
6	M59		Pflaume	5	5	0,55		
7			Kirsche	5	6	0,78		
8	M57		Pflaume	4	4	0,61		
9	M55		Kirsche	3	3	0,49		
10			Fichte	8	6	0,40		
11	M51		Thuja	7	5	4 x 16		
12	M49		Walnuss	8	6	1,09 und 0,79		0

		Fällung der Bäume
		Erhalt der Bäume

[18] E11rmittlung entsprechend Baumschutzsatzung Erfurt

6.0 Grünordnerische Maßnahmen

6.1 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Grundsätzliche Alternativen zur Bebauung wurden nicht untersucht, da es sich die Fläche im Eigentum des Projektträgers befindet. Alternativen in Bezug auf die Lage der Bebauung, auf Befestigungsarten und die Eingrünung des Gebietes wurden untersucht.
Die Flächen der Ergänzungssatzung ERG008 konzentriert die bauliche Entwicklung Erfurts auf bereits verkehrlich und technisch infrastrukturell erschlossenen Standort im Bereich der Ortslage von Erfurt/Hochheim.

Die geplante 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 11.

Tabelle 11 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	Einordnung der Begrünung unter Beachtung der luftleitbahnen. Dichte und/oder räumlich wirksame Gehölzpflanzungen dürfen die Belüftungsbahn nach Möglichkeit nicht beeinträchtigen. Es sollte keine dichte Gehölzpflanzung quer zur Hauptwindrichtung angelegt werden. Die Außenanlagen sollen gärtnerisch gestaltet und begrünt werden.[19]	Erhalt der Funktion der Luftleitbahnen durch die Anordnung der Begrünung in Fließrichtung
3	Flächenbefestigung innerhalb des Geltungsbereiches	Für alle Flächenbefestigungen auf den privaten Grundstücken wurden wasserdurchlässigen Materialien vorgesehen.

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

[19] Auszug aus der Klimatologischen Standortbeurteilung BV Hochheim Am Elsterberg,, Björnsen Beratende Ingenieure Erfurt GmbH, 2020

Tabelle 12 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Begrünung / Erläuterung
V1	Zeitliche Beschränkung für die Baufeldfreimachung Die Baufeldfreimachung (Beseitigung der Vegetation und der Bodenoberfläche) darf zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar jeden Jahres erfolgen.	Die Baufeldfreimachung (mit Beseitigung der Vegetation und der Bodenoberfläche) erfolgt entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 artenschutzrechtlich veranlasst zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar. Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten, welche als Gebüsch-, Baum- oder Höhlenbrüter im Planungsraum aktuell 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 Jungvögeln, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten nicht eintreten können. 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.
V2	Baumkontrolle vor Fällung (Schutz Vögel und Fledermäuse) Die zu fällenden Bäume/Gehölze sind unmittelbar (1-3 Tage) vor dem Fällen/Roden auf vorhandene besetzte Nester, Horste und Höhlen zu begutachten (Kontrolle). Bei Funden ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.	Bei Funden besetzter Niststätten, Horst- und Höhlenbäume oder besetzter Fledermausquartiere ist eine Fällung erst nach ungestörtem Verlassen derselben möglich. Besetzte Niststätten, Höhlen und Horste sind der unteren Naturschutzbehörde der Stadtverwaltung Erfurt mitzuteilen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
V3	Vergrämung Zauneidechsen. Kurzrasige Mahd aller baubedingt in Anspruch zu nehmenden Flächen mit dem Ziel der Verdrängung dort eventuell lebender Zauneidechsen. Aufrechterhaltung des kurzrasigen Zustandes bis zum Baubeginn, um die Flächen in einem für die Zauneidechse unattraktiven Zustand zu halten	Die Maßnahme stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 nicht eintreten können.
V4	Durchführung von Kontrollbegehungen der Bauflächen zu geeigneter Zeit (während des	Die Maßnahme stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 nicht eintreten können.

Nr.	Maßnahme	Begrünung / Erläuterung
	Aktivitätszeitraumes der Zauneidechse) vor Baubeginn. Sollte dort trotz des kurzrasigen Zustandes die Anwesenheit von Zauneidechsen festgestellt werden, sind diese zu fangen und auf geeignete angrenzende, nicht von den Baumaßnahmen betroffene Flächen umzusetzen (z.B. Ruderalsäume in der Verlängerung der Straße Am Elsterberg).	
V5	Für die Außenbeleuchtung sind nur Leuchtmittel mit warmweiser Lichtfarbe, unter 2.200 Kelvin und nach unten gerichteten Lichtquellen zulässig. Dadurch wird der Falleneffekt für Nachtinsekten minimiert.	Minimierung des Falleneffektes für nachtaktive Insekten.

6.2 Begrünungsmaßnahmen

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

Tabelle 13 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Begrünung / Erläuterung	Ermächtigung
	Die Dachflächen der Gebäude sind mit einer Substratdicke von mindestens 0,15 m vollflächig zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Davon ausgenommen sind Flächen für technische Anlagen und Kiesstreifen im Randbereich der Attika bis zu einer Breite von maximal 0,50 m. 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	
	Für alle neu zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 18,00 m3 bei einer Breite von mindestens 2,50 m zu gewährleisten.	Schaffung von Wurzelraum und damit langfristige Sicherung des neu zu	

Nr.	Maßnahme	Begrünung / Erläuterung	Ermächtigung
	Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.	pflanzenden Baumbestandes. Die Festlegung der Standorte der Bäume erfolgt in der weiteren Planung.	
	Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind von Versiegelung freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu schützen. Dabei muss der Abstand von neuversiegelten Flächen zum Stammmittelpunkt mindestens 2,50 m betragen.	Langfristige Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes.	
	Stellplätze und deren Zufahrten sowie sonstige befestigte Flächen auf den Baugrundstücken sind mit wasserdurchlässigen Materialien so auszubilden, dass ein Abflussbeiwert von 0,5 nicht überschritten wird.	Rückhaltung von Niederschlagswasser	
	Die nicht überbauten oder unterbauten Grundstücksflächen sind vollständig mit standortgerechten Gehölzen, Gräsern, Stauden und Rasenflächen zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Mindestens 20% der zu begrünenden Grundstücksflächen sind mit Gehölzen zu bepflanzen. Die zu pflanzenden Gehölzbestände der Maßnahmen M1.1 bis M1.3 können bei der Ermittlung der Flächengröße angerechnet werden.	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes. Beachtung der Erfurter Begrünungssatzung.	
M1	Innerhalb der Maßnahmenflächen M1.1 bis M1.3 sind flächige Pflanzungen aus Sträuchern und Heistern zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. <u>Pflanzqualität:</u> Heister Höhe 100-125 cm und verpflanzter Strauch, Höhe 60-100cm. Es sind 10 % der Gehölze der Artenliste Heister und 90 % der Artenliste Sträucher zu pflanzen Es sind mindestens 0,75 Gehölze/m2 zu pflanzen. <u>Artenliste Heister:</u> Acer campestre (Feldahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Prunus avium (Vogelkirsche), Sorbus aucuparia (Mehlbeere) <u>Artenliste Sträucher:</u> Cornus mas (Kornelkirsche), Cornus sanguinea (Roter Hartriegel), Corylus	Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes. Einhaltung der Vorgaben der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt. Die Gehölzpflanzung dient auch zur Neuschaffung eines eingegrünten Ortsrandes. Verbesserung des Kleinklima im Ortsrandbereich. Schaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna.	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Nr.	Maßnahme	Begrünung / Erläuterung	Ermächtigung
	avellana (Hasel), Ligustrum vulgare (Liguster), Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche), Salix caprea (Sal-Weide), Ribes uva-crispa (Stachelbeere), Rosa canina (Hundsrose), Rosa rubiginosa (Wein-Rose), Rubus fruticosus (Brombeere), Rubus idaeus (Himbeere), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) sowie weitere einheimische Sträucher und Heister.	.	
	Pro Grundstück sind 4 Bäume zu pflanzen. Es sind standortgerechte Obstbäume als Hochstamm oder klimaresilienter Laubbäume, in der Mindestpflanzqualität Hochstamm StU 16-18 cm zu pflanzen dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Mögliche Baumarten: Arten entsprechend der Empfehlungen des Erfurter Stadtgrünkonzept (SiKEF-BUGA-2021 Betrachtungsraum 2B und 2C).	Die Ermittlung der Stückzahlen erfolgte unter Punkt 5.2 und 5.3). Die Schaffung von Grünstrukturen entspricht der Notwendigkeit der Eingrünung des Gebietes. Einhaltung der Vorgaben der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt. Einbindung der Baukörper. Verbesserung Kleinklima innerhalb von Innerstädtischen Flächen mit hoher Überwärmung und damit Verbesserung des Kleinklimas. Schaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna.	

6.3 Umsetzung der Maßnahmen, Pflanzgebot, Nachbarschaftsrecht

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
- G & P Umweltplanung GbR, 2024 Ergänzungssatzung ERG008 Hochheim „Westlich Flurweg“ (Landeshauptstadt Erfurt) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Überarbeitung 14.05.2026
- 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
- Lohmeyer GmbH 2024, ERGÄNZUNGSSATZUNG ERG008 WESTLICHER FLURWEG IN ERFURT HOCHHEIM KLIMAGUTACHTEN
- 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, 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
- Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) vom 22. Dezember 1992
- 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 29.2.2024, 15.05.2024

8.0 Anlagen

8.1 Grünordnungsplan / Bestands- und Konfliktplan

8.2 Grünordnungsplan / Maßnahmenplan

8.3 Klimagutachten