

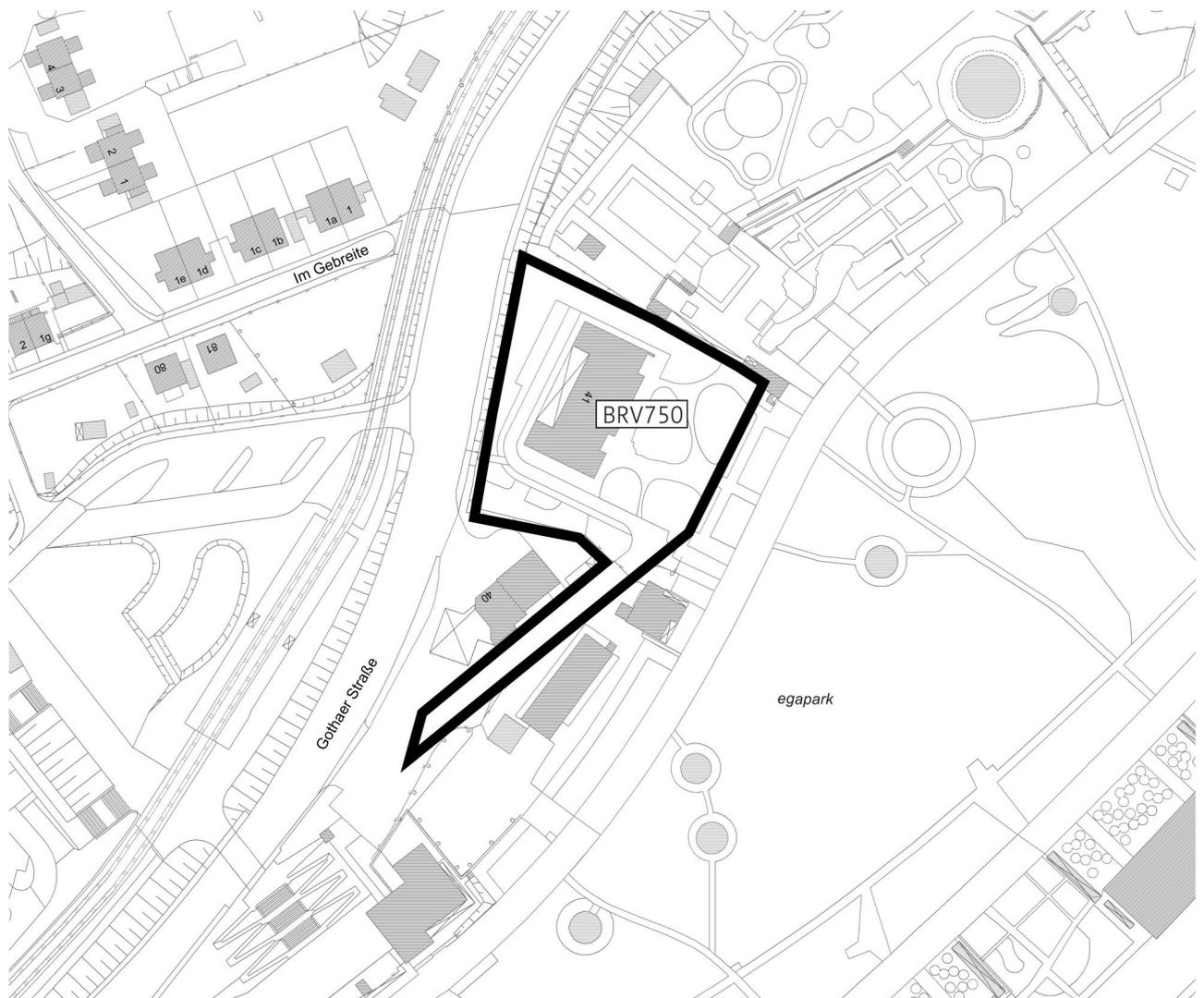
Vorhabenbezogener Bebauungsplan

BRV750

„Stiftung Naturschutz“

Umweltbericht

Stand: 07.07.2023



INHALT

1. EINLEITUNG

- 1.1. Anlass der Planung
- 1.2. Lage des Plangebietes
- 1.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele
- 1.4. Schutzgebiete

2. BESTANDSAUFNAHME

- 2.1. Naturräumliche Gliederung
- 2.2. Schutzgut Geologie / Boden
- 2.3. Schutzgut Fläche
- 2.4. Schutzgut Wasser
- 2.5. Schutzgut Klima und Luft
- 2.6. Schutzgut Pflanzen und Tiere
- 2.7. Biologische Vielfalt
- 2.8. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild
- 2.9. Schutzgut Menschen / Bevölkerung insgesamt
- 2.10. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.11. Wirkungsgefüge
- 2.12. Natura 2000-Gebiete
- 2.13. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG / NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

- 3.1. Schutzgut Geologie / Boden
- 3.2. Schutzgut Fläche
- 3.3. Schutzgut Wasser
- 3.4. Schutzgut Klima und Luft
- 3.5. Schutzgut Pflanzen und Tiere
- 3.6. Biologische Vielfalt
- 3.7. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild
- 3.8. Schutzgut Mensch / Bevölkerung insgesamt
- 3.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 3.10. Wirkungsgefüge
- 3.11. Natura 2000-Gebiete
- 3.12. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
- 3.13. Umgang mit Abfällen, Abwasser und Nutzung von Energien
- 3.14. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- 3.15. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
- 3.16. Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen
- 3.17. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder der Umwelt durch Unfälle und Katastrophen
- 3.18. Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

4. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

- 4.1. Zusammenfassung der prognostizierten Auswirkungen und Maßnahmen
- 4.2. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

5. EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBETRACHTUNG

- 5.1. Bewertung der Eingriffsflächen

- 6. GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN UND FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE ZUR ÜBERNAHME IN DEN BEBAUUNGSPLAN**
- 7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**
- 8. ERGÄNZENDE ANGABEN**
 - 8.1. Beschreibung der verwendeten Methodik
 - 8.2. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
- 9. ZUSAMMENFASSUNG**
- 10. QUELLENANGABEN**

1. EINLEITUNG

1.1. Anlass der Planung

Plananlass ist die Nutzungsänderung des im Zusammenhang mit der BUGA 2021 errichteten Neubaus in ein Bürogebäude für den Hauptgeschäftssitz der Stiftung Naturschutz Thüringen.

Das zweigeschossige Gebäude wurde im Jahr 2020 (Baugenehmigung 18.09.2019, B0385/2019-3) als Naturschutzzentrum im Randbereich des ega-Parks neu errichtet, um hier für die in 2021 in Erfurt stattfindende Bundesgartenschau notwendige Nutzungen wie das „Grüne Klassenzimmer“ (auch ega-Nutzung), Büro- und Beratungsräume, einen Ausstellungsbereich und diverse Lager- und Technikräume unterzubringen. Teile des Obergeschosses wurden durch die Geschäftsstelle der Stiftung Naturschutz Thüringen genutzt.

Das Vorhaben lag zum Zeitpunkt der Errichtung weder im Geltungsbereich eines rechtswirksamen oder in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans, noch innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit richtete sich nach § 35 BauGB – Bauen im Außenbereich. Bei der Errichtung des Naturschutzzentrums auf der ega handelte es sich um ein sonstiges Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 2 BauGB. Mit der überwiegenden Nutzung durch die ega und die BUGA handelte es sich um eine bauliche Anlage, die mit der Zweckbestimmung der Fläche als Erfurter Gartenausstellung vereinbar war.

Mit dem Ende der Bundesgartenschau sollen die BUGA-dienlichen Flächen nun durch den Vorhabenträger als Hauptgeschäftssitz der Stiftung Naturschutz Thüringen genutzt werden – im Erdgeschoss wird jedoch das durch die ega betriebene Grüne Klassenzimmer mit Schulküche verbleiben.

Somit die oben beschriebene privilegierte Nutzung und planungsrechtliche Zulässigkeit nicht mehr gegeben und für die Nutzungsänderung die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Neben dem Bebauungsplanentwurf mit Begründung ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und die dabei ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in einem Umweltbericht darzulegen.

1.2. Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans BRV750 "Stiftung Naturschutz" umfasst die Fläche des im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen Flurstücks sowie angrenzende Grundstücke zur Sicherung der Erschließung (Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche).

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

in der Gemarkung Erfurt-Süd, Flur 7: 63/6, 197/ 1 und 197/3

in der Gemarkung Hochheim, Flur 8: 85/3 und 85/5

und wird entsprechend der zeichnerischen Festsetzung umgrenzt.

Die Plangebietsgröße beträgt 4.421,8 m² (ca. 044 ha).

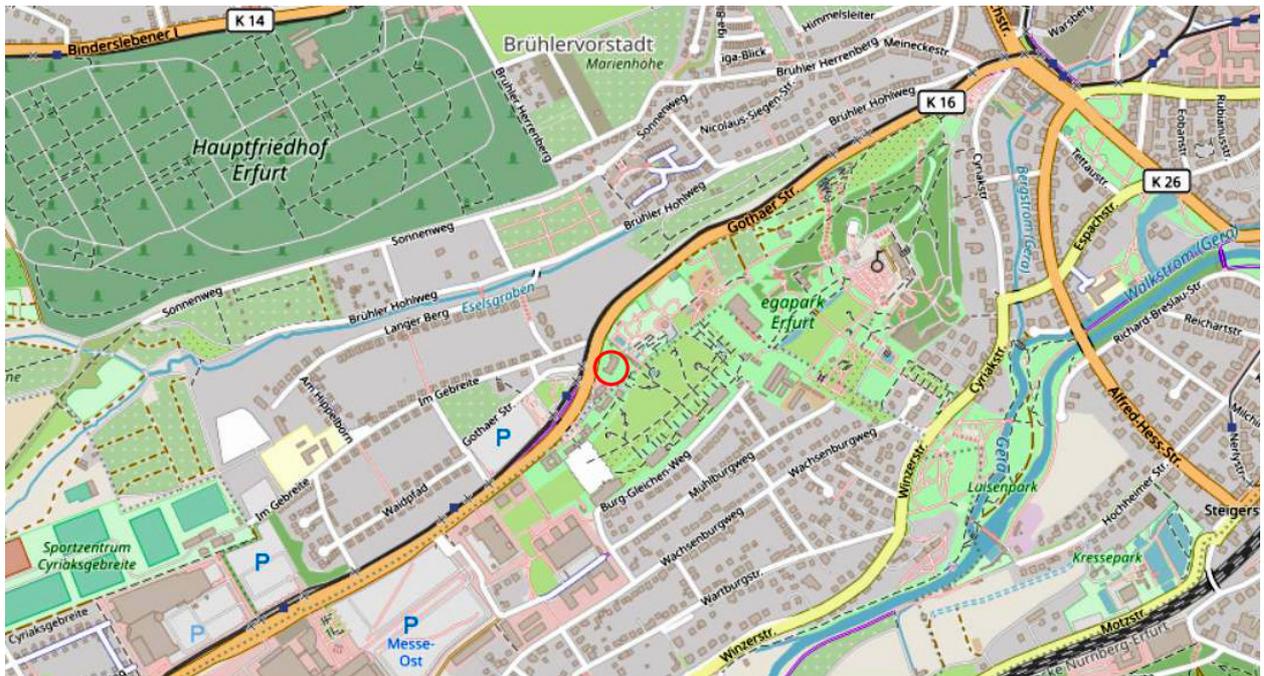


Abb. 1 Lage des Geltungsbereiches, ohne Maßstab , Quelle: openStreetMap.de

1.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele

Regionalplan Mittelthüringen:

Der Landesentwicklungsplan für Mittelthüringen legt die Landeshauptstadt Erfurt als Oberzentrum fest. Ein Schwerpunkt für die Entwicklung der Landeshauptstadt soll neben der weiteren Profilierung als größtes Oberzentrum Thüringens auf die weitere Übernahme von metropolitanen Funktionen gesetzt werden. Durch Innenentwicklung, Revitalisierung von Siedlungskernen und Sicherung von Freiräumen soll ein Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung erreicht werden.

In der zeichnerischen Darstellung (Raumnutzungskarte) des Regionalplans Mittelthüringen wird für das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Stiftung Naturschutz“ Siedlungsbereich ausgewiesen.

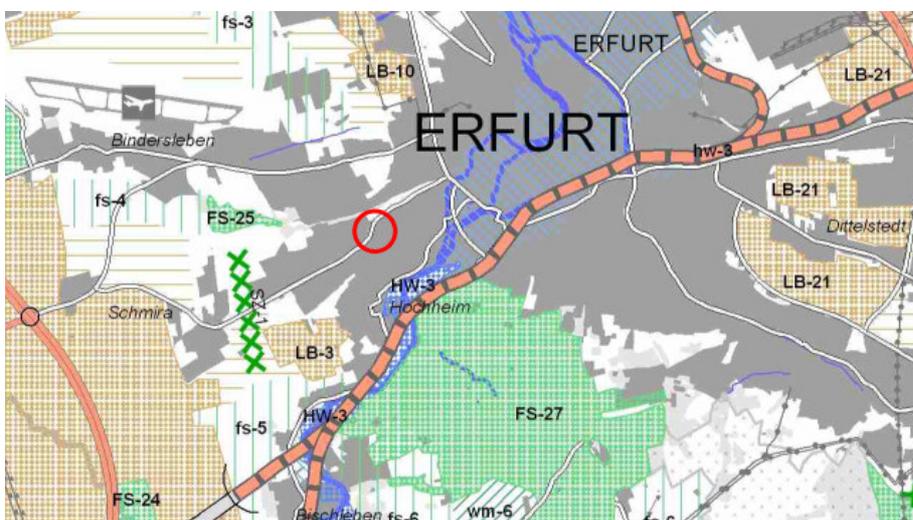


Abb. 2 Regionalplan Mittelthüringen 2011, Raumnutzungskarte; Lage des Planungsraumes, ohne Maßstab

Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030:

Das ISEK Erfurt 2030 gibt als langfristiges, informell angelegtes Planungsinstrument die Leitziele für die Gesamtstadt und ihre räumliche, wirtschaftliche und soziale Entwicklung vor. Es wird die Bedeutung des ega-Parks als Grünraum, Naherholungs- und Kulturanbot sowie als Tourismusmagnet hervorgehoben.

Der ega-Park ist als fester Bestandteil der Stadtstruktur in das Leitbild eines „grünen U rund um Erfurt und die Gera“ integriert. Hierbei sollen die Landeshauptstadt mittelfristig in ein großräumiges, grünes „U“ eingebettet werden, welches sich von den Fahnerischen Höhen im Nordwesten reicht dieser Raum über die westliche Hangkante, die ega, das Geratal, den Steiger, den Willrodaer Forst und den Galgenberghang bis zu den Erfurter Seen bzw. bis zum Forst auf dem ehem. Schwanssee erstreckt.

Die Ziele des Bebauungsplanes stehen den Zielen des ISEK nicht entgegen.

Flächennutzungsplan:

Der Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans BRV750 "Stiftung Naturschutz" befindet sich im nordwestlichen Randbereich des ega-Parks, welcher als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ (ergänzender Schriftzug „Freizeitpark ega“) gemäß § 5 Abs. 2 Punkt 5 dargestellt ist.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich die Gothaer Straße, welche im FNP als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet ist. Nördlich an die Straße schließen sich Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ an. Südwestlich befindet sich der Besucherparkplatz der ega – im FNP als „Fläche für den ruhenden Verkehr“ gekennzeichnet.

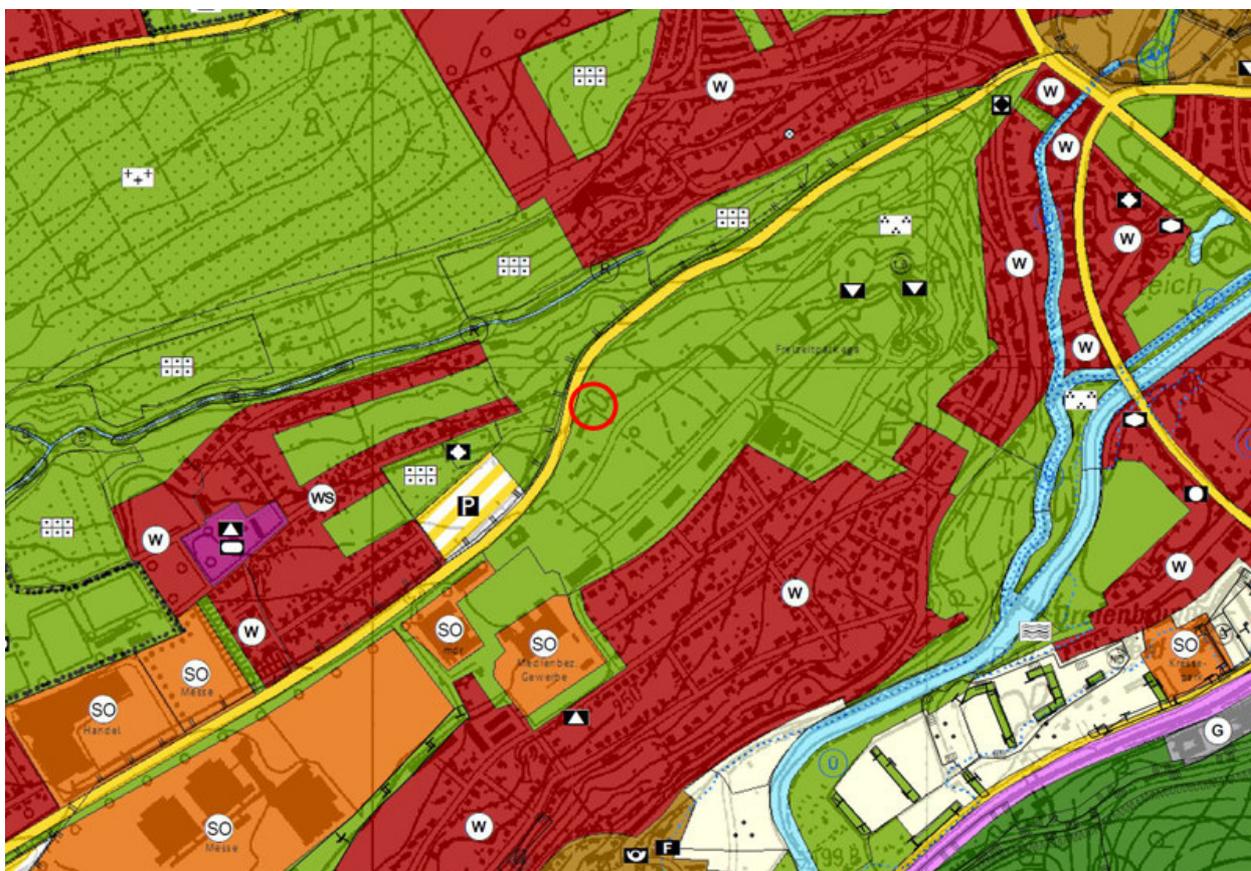


Abb. 3 Ausschnitt Flächennutzungsplan Erfurt mit Geltungsbereich (Kreis - rot), ohne Maßstab

Landschaftsplan (1997):

Im Landschaftsplan der Stadt Erfurt (1997) wird der Geltungsbereich in der Karte „Flächennutzung, Nutzungsstrukturen und Biotoptypen“ als Grünfläche / Parkanlage ausgewiesen. In der Entwicklungskarte ist der Bereich ebenso als Grünfläche mit dem Zusatz „Gartendenkmal Ensemble iga 61“ dargestellt.

Landschaftsplan – Fortschreibung, Rahmenkonzept „Masterplan Grün“

Im Landschaftsplan Erfurt / Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ der Landeshauptstadt Erfurt vom Sept. 2015 ist die Fläche des Geltungsbereiches als „Gartenlandschaft“ ausgewiesen. Das Leitbild für diese Landschaftseinheit wird wie folgt definiert: „Die Gartenlandschaften bilden einen sanften Übergang von der Stadt zur Landschaft. Sie beherbergen naturnahe Biotopstrukturen mit Funktionen für den Biotopverbund und die Erholungsvernetzung. Tendenzen zur baulichen Verdichtung, zur Nutzungsumwandlung oder zur räumlichen Ausdehnung sind gestoppt.“

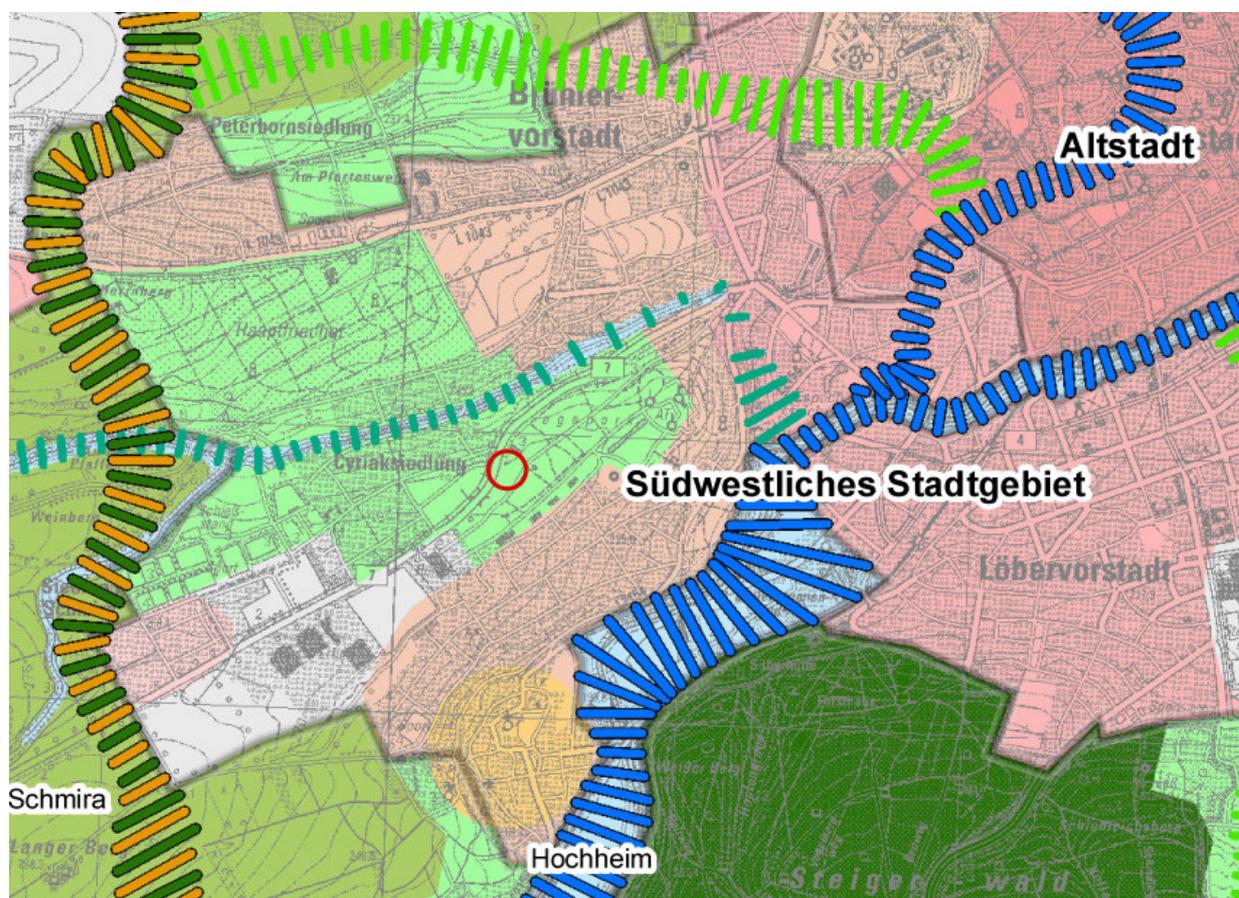


Abb. 4 Landschaftsrahmenkonzept „Masterplan Grün“ mit Geltungsbereich (rot), ohne Maßstab

Für die ausgewiesene Landschaftseinheit „Gartenlandschaft“ werden die Umweltqualitätsziele dabei schutzgutbezogen erläutert:

Boden:

- keine Neuversiegelung, teilweise Entsiegelung
- keine Verschmutzung durch Stoffeinträge

Stadtklima und Luftqualität:

- 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
- Leitbahnen sind teilweise erweitert

Biologische Vielfalt:

- Wohn- und Zufluchtstätten in Gebäuden sind nutzbar
- naturnahe Elemente in Gemeinschaftsflächen und privaten Grünflächen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume)

Landschaftsbild und Erholung:

- der Anteil öffentlicher (Gemeinschafts-)Flächen ist deutlich erhöht
- die Gemeinschaftsflächen der Kleingartenanlagen sind in Grünzüge/Grünverbindungen zu benachbarten Grünflächen und Wohnquartieren einbezogen
- der Übergang zu benachbarten Landschaftseinheiten ist harmonisch gestaltet
- fußläufige Sackgassen sind nicht vorhanden

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG):

Bei der Aufstellung des Bauleitplanes sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen auch umweltschützende Belange (§1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen. Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §1 sind die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft definiert:

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

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Die Zielstellung des ThürNatG umfasst den Schutz, die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, die nachhaltige Sicherung von Funktions- und Regenerationsfähigkeit von Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Auf diesen Grundsätzen der gültigen Naturschutzgesetze aufbauend werden nachfolgend zusammenfassend die umweltrelevanten Ziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan dargestellt:

Plan	Ziele	Berücksichtigung im Plangebiet
Regionalplan Mittelthüringen (2011)	- Ausweisung der Änderungsfläche als Siedlungsbereich Bestand	- Entwicklung folgt Vorgaben des Regionalplans
ISEK 2030	<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung des ega-Parks als fester Bestandteil der Stadtstruktur in das Leitbild eines "grünen U rund um Erfurt und die Gera" - Bedeutung des ega-Parks als Grünraum, Naherholungs- und Kulturangebot sowie als Tourismusmagnet 	- Ziele des bebauungsplanes stehen den Zielen des ISEK nicht entgegen
Flächennutzungsplan Stadt Erfurt (2006 - Neubekanntmachung 01.03.2019)	<ul style="list-style-type: none"> - ega Park soll sich, unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Zielsetzung zum Freizeitpark mit gesamtstädtischer Bedeutung entwickeln - Parkcharakter muss dominieren, bauliche Anlagen dürfen nur im unbedingt erforderlichen Maße errichtet werden 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung folgt Vorgaben des Flächennutzungsplanes - die beabsichtigten Nutzungsänderungen steht den Darstellungen des F-Planes nicht entgegen - Vorhaben weist deutlichen Bezug zu der im FNP Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ auf
Landschaftsplan Stadt Erfurt (1997)	<p>Ausweisung des Geltungsbereiches als "Grünfläche / Parkanlage" - Gartendenkmal Ensemble iga 61</p> <p>Schutz des Ausstellungsgeländes der ehemaligen IGA als Kulturdenkmal und als historische Park- und Gartenanlage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzungsänderung von einem durch die BUGA und ega genutzten Gebäude zu einem vorrangig durch die Stiftung Naturschutz genutzten Gebäude - Nutzung des Gebäudes korrespondiert auch weiterhin mit der angrenzenden ega-Park - Nutzung -Freiflächen bleiben für die ega-Besucher weiterhin frei zugänglich - Anlegen von Dachbegrünungen auf der Dachfläche, keine Neuversiegelungen, - Gestaltung der Außenanlagen mit extensiven Charakter nach Grundsätzen der Biodiversität
Rahmenkonzept "Masterplan Grün" Stadt Erfurt (2015)	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung der Fläche des Geltungsbereiches als "Gartenlandschaft" - keine Neuversiegelung - keine Verschmutzung durch Stoffeinträge - naturnahe Elemente vorhanden (freiwachsende Sträucher, Großbäume) 	- Entwicklung entsprechend den Vorgaben des Rahmenkonzeptes "Masterpan Grün"

Tab.1: Zielvorgaben des Umweltschutzes aus übergeordneten Planungen

1.3. Schutzgebiete / Denkmäler

Am Vorhabensstandort selbst sowie in unmittelbarer Umgebung sind besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. § 15 Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) nicht nachgewiesen und somit nicht von einer Unterschutzstellung nach Naturschutzrecht betroffen. Die nächstgelegenen ausgewiesenen Schutzgebiete (FFH Schutzgebiet „Steiger- Willroder Forst - Wernigslebener Wald“, Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“, Landschaftsschutzgebiet „Steigerwald“) befinden sich südöstlich in ca. 1 km Entfernung. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb festgelegter wasserwirtschaftlicher Schutzgebiete. Die Nutzung unterliegt somit nicht den Verboten und Beschränkungen des Thüringer Wassergesetzes (ThürWG).

Das Ausstellungsgelände der ehem. Iga61 ist als Kulturdenkmal und als historische Park- und Gartenanlage im Denkmalsbuch des Freistaates Thüringen gelistet.

2. BESTANDSAUFNAHME

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens erfolgt eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes. Es wird die aktuelle Bedeutung des Gebietes hinsichtlich seiner gestalterischen und landschaftsökologischen Funktionen abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuellen nachteiligen Nutzungsveränderungen bewertet.

2.1. Naturräumliche Gliederung

Das Vorhabengebiet befindet sich im Stadtteil Hochheim der Landeshauptstadt Erfurt im Bundesland Thüringen und gehört zum Egapark Erfurt. Das Gelände liegt im Südwesten der Stadt auf dem ca. 260 Meter hohen Cyriaksberg.

Die Stadt befindet sich nahezu im Zentrum der naturräumlichen Großeinheit „Thüringer Becken, Plateau- und Stufenland.“

2.2. Schutzgut Boden / Geologie

Regionalgeologisch liegt das Plangebiet im Zentrum des Thüringer Beckens im Bereich der Erfurter Mulde. Der betrachtete Standort befindet sich im Verbreitungsgebiet der triassischen Formationen des Oberen Muschelkalks im Übergang zum Unteren Keuper. Oberflächennah muss mit elsterkaltzeitlichen Kiesen der Unteren Oberterrasse sowie der Grundmoräne des Elster-Glazials gerechnet werden. Die Kiese keilen nach Westen aus und sind dort nicht mehr vorhanden. Darunter folgen die Ton-, Schluff- und Dolomitsteine des Unteren Keupers und die Tonmergel-Kalkstein-Wechsellagerungen des Oberen Muschelkalks.

Die Bodengeologische Konzeptkarte (BGKK100) weist für den überwiegenden Untersuchungsbereich stark steinigen Lehm aus.

Bedingt durch die vorhandene Bebauung und weitere anthropogene Überformung sind

die natürlichen Lagerungsverhältnisse in Oberflächennähe vielfach gestört und Erdstoffe ausgetauscht, aufgefüllt oder abgetragen.

Nach dem von der Geotechnik Dr.Nottrodt Weimar GmbH erstellten Geotechnischen Bericht wurden Auffüllungen mit deutlich wechselnden Mächtigkeiten festgestellt. Sie schwanken zwischen 0,10m und 0,70m und bestehen aus wechselnd schluffigen, sandigen Kies mit humosen Beimengungen. Die dominierende Baugrundsicht des Standortes wird durch die Geschiebelehme der Elster-Kaltzeit sowie lokale Hanglehme gebildet. Die hellbraun bis graubraun gefärbten Geschiebelehme sind meist gering- bis mittelplastische, lagenweise auch ausgeprägt plastische, schluffige Tone bzw. tonige Schluffe mit kiesigen und sandigen Beimengungen. Unter dem Geschiebelehme folgen die elsterkaltzeitlichen Kiese der Unteren Oberterrasse.

Die Böden innerhalb des Plangebietes sind insgesamt bis zu ca. 56 % versiegelt bzw. teilversiegelt.

Fläche (m ²)	Bestand	Flächenanteil (%)
1.073	vollversiegelte Gebäudeflächen mit Gründach	15%
678	vollversiegelte sonst. Flächen	25%
733	teilversiegelte Flächen	16%
1.938	unversiegelte Flächen	44%
4.422	<i>Gesamtfläche</i>	<i>100%</i>

Tab.2 Versiegelungsgrad Bestand (lt.Vorhaben- und Erschließungsplan, quaaas-stadtplaner)

Die versiegelten Bereiche haben nur eine sehr geringe Bedeutung als biotischer Lebensraum. In der Fortschreibung des Landschaftsplanes - „Masterplan Grün“ wird der Natürlichkeitsgrad der vorherrschenden Böden als „mittel“ eingestuft. Die natürliche Ertragsfähigkeit wurde als mittel – gering eingestuft.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem archäologischen Relevanzgebiet. Es ist daher davon auszugehen, dass im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes weitere Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen vorhanden sind.

2.3. Schutzgut Fläche

Als Flächenverbrauch wird die Inanspruchnahme von bislang weitgehend unversiegelten Böden und Freiflächen durch den Menschen bezeichnet. Beim Flächenverbrauch wird der Boden einer Nutzungsänderung unterzogen, welche demnach mit einem Verlust der ursprünglichen Bodenfunktion einhergeht.

Der Anteil der offenen Grün- und Freiflächen beträgt ca. 44 %. Diese Flächen befinden sich überwiegend in den Radbereichen des Plangebietes zwischen Gebäude und Geltungsbereichsgrenze. Weitere teil- und vollversiegelte Flächen werden als Verkehrsflächen vorwiegend im südlichen Teil (Zufahrt Gothaer Straße) sowie hinter der Gebäuderückseite ausgewiesen.

2.4. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Im Vorhabengebiet befinden sich keine natürlichen oder angelegten Oberflächengewässer. In ca. 200 m Entfernung nördlich des Plangebietes verläuft als Fließgewässer der Eselsgraben unterhalb des Brühler Hohlweges als Nebenarm der Gera.

Grundwasser:

In dem von der Geotechnik Dr.Nottrodt Weimar GmbH erstellten Geotechnischen Bericht wurde in keinem der Aufschlüsse Grundwasser angetroffen. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass während niederschlagsreicher Zeiten oder nach der Schneeschmelze an der Oberkante der Hang- und Geschiebelehne Staunässe und an der Basis der Terrassenkiese begrenzt Grundwasserlinsen auftreten können.

In der Beikarte des Flächennutzungsplanes – Karte Nr. 14 Wasser – befindet sich ein Großteil des Vorhabengebietes in einem „Gebiet mit geringen Grundwassermengen in unwirtschaftlicher Erschließungstiefe“ an der Grenze zu dem „Gebiet mit großen Grundwassermengen in Tiefen von 4 – 12m“.

Die Sickerwasserverweilzeit beträgt nach der Karte „Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung“ des TLUBN 3 – 10 bzw. 10 – 25 Jahre.

Die Durchlässigkeiten des Hauptgrundwasserleiters sind mäßig bis gering.

Im Plangebiet wird das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der versiegelten Flächen ins öffentliche Netz eingeführt oder versickert über die offenen, unversiegelten Freiflächen. Grundsätzlich wurden die Befestigungen auf ein Minimum reduziert und soweit möglich nur teilversiegelt bzw. wasserdurchlässig hergestellt (wassergebundene Wegedecken, Kalkschotter, Rasenfugensteine), um möglichst viel Regenwasser in den angrenzenden Vegetationsflächen an Ort und Stelle zu versickern.

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete.

2.5. Klima und Luft

Das regionale und lokale Klima wird neben den allgemeinen klimatischen und atmosphärischen Einflüssen hauptsächlich durch die Boden- und Landnutzung beeinflusst. Die Landeshauptstadt Erfurt gehört zum Klimabereich „südostdeutsche Becken und Hügel“. Für das Gebiet sind folgende Klimadaten charakteristisch:

- mittlere Jahresniederschlagsmenge: 540 – 724 mm
- mittlere Jahrestemperatur: 7,8 – 9,3 °C
- überwiegend vorherrschende Windrichtung: Süd – Südwest

Das Klima in Erfurt ist insgesamt als sehr trocken und warm charakterisiert. Nach gesamtstädtischen Klimagutachten (Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt, 2016) liegt der Bereich des Geltungsbereiches des vorhabenbezoge-

nen Bebauungsplanes in einer klimatischen Übergangszone geringer Schutzwürdigkeit (Misch- und Übergangsklimate, stellenweise Überwärmungspotential). Die Übergangszone umfasst Flächen verschiedener klimatischer Eigenschaften die nur einen geringen oder keinen Einfluss auf andere Siedlungsflächen haben. Innerhalb des Gebietes befinden sich keine Luftleitbahnen.

Das Plangebiet befindet sich südlich der Gothaer Straße im Randbereich des denkmalgeschützten ega-Parks im Bereich des ehemaligen sog. „Terrassengartens“ östlich des Haupteinganges. Das lokale Kleinklima innerhalb des Geltungsbereiches ist teilweise durch Versiegelungen (Gebäude Naturschutzzentrum, Zufahrtsstraße, teilversiegelte Wegeflächen) gestört. Kaltluftentstehungsflächen sind vor allem in den Randbereichen sowie im östlichen und nördlichen Teil der Fläche vorhanden.

Das Planungsgebiet wird nördlich von der öffentlichen Verkehrsfläche Gothaer Straße tangiert, welche grundsätzlich eine hohe Belastungsgröße mit Lärm (Verkehrs- und Schienenlärm) - sowie Abgas- und Staubemissionen darstellt. Temporär kann auch der Besucher-Parkplatz ega-Park südwestlich des Plangebietes mit ca. 330 Stellplätzen durch Schadstoffe (Stickoxid, Feinstaub) beeinträchtigen. Die vorhandenen wenigen Parkplätze im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches hinter dem Gebäude beeinträchtigen die Luft durch Schadstoffe und Lärm nur temporär und in geringem Maße.

2.6. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut Pflanzen

Folgende Biotoptypen wurden im Plangebiet erfasst:

Code	Biotoptyp	sehr gering*	gering*	mittel*	hoch*	sehr hoch*
9130	sonst. Gebäude mit Dachbegrünung	x (9)				
9200	Verkehrsfläche, Asphalt	x (0)				
9200	Verkehrsfläche, Betonpflaster	x (0)				
9200	Verkehrsfläche, Betonplatte, großformatig	x (2)				
9200	Verkehrsfläche, Schotterfläche, Schotterweg	x (10)				
9200	Verkehrsfläche, Rasenfugenpflaster, Rasenliner	x (4)				
9310	Grünanlage, Pflanzbeet (mit mineralischer Abdeckung)		x (20)			
9310	Grünanlage, Wiesenfläche		x (25)			
9310	Grünanlage, Strauchhecke, Großsträucher			x (30)		

* Bedeutungsstufe (0-15 = sehr gering, 16-25 = gering, 26-35 = mittel, 36-45 = hoch, 46-55 = sehr hoch)

Tab. 3: Biotoptypen Bestand mit Bewertung (Bedeutungsstufe)



Abb. 5 gestaltete Freiflächen vor dem Gebäude der „Stiftung Naturschutz“ mit Blick in Richtung Westen



Abb. 6 südwestliche Gebäudeseite mit vollversiegelter Verkehrsfläche als Zufahrt zu den Parkplätzen an der Gebäuderückseite



Abb. 7 nordwestliche Gebäuderückseite mit Stellplatzflächen und seitlichen Großbäumen an der Geltungsbereichsgrenze



Abb. 8 nordöstlich gelegene Freifläche mit Gehölzen, Blickrichtung Südosten

Die Biotoptypen des Schutzgutes Flora wurden entsprechend der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (1999) bewertet. Die erfassten Biotope wurden entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Naturschutz insgesamt 5 Bedeutungsstufen / Wertstufen von sehr gering bis sehr hoch zugeordnet.

Die Fläche des Vorhabengebietes ist zum Teil stark anthropogen beeinflusst und in diesem Bereich als insgesamt strukturarm zu charakterisieren. Der Standort ist zu ca. 56 % mit dem Bestandsgebäude sowie weiteren Flächen mit sehr geringer Bedeutung aus Asphalt, Pflaster, Betonplatten, Betonpflaster, Rasenfugensteine und Schotter versiegelt und teilversiegelt. Die Biotope mit höherer ökologischer Bedeutung befinden sich hauptsächlich in Flächen südöstlich vor dem Gebäude sowie in den Randbereichen des Plangebietes.

Die Außenanlagen wurden mit extensivem Charakter nach Grundsätzen der Biodiversität gestaltet und mit der ega einvernehmlich abgestimmt. Im südöstlichen, dem ega-Park zugewandten Vorfeld des Gebäudes erstreckt sich der sog. Wiesengarten. Einige, in die Wiesenflächen eingestreute Solitärsträucher und heimische Wildrosen gliedern den Wiesengarten räumlich und ergänzen die Gehölzkulisse zu den Grundstücksgrenzen. Als besondere Pflanzsituationen wurden im Bereich des Wiesengartens und im Vorfeld der Südwestfassade sogenannte Felsenbeete eingeordnet. Mittels hochkant versetzter Natursteinfindlinge werden spaltenartige Felssituationen hergestellt, die mit trockenheitsverträglichen, polsterbildenden Stauden und Gräsern sowie in historischen Wildrosen-Sorten bepflanzt sind.

Im Plangebiet befinden sich insgesamt 22 Bestandsbäume, welche sich vorwiegend entlang der Grenze zur Gothaer Straße, im südlichen Teil des Gebietes sowie innerhalb der gestalteten Freianlagen befinden. Der überwiegende Teil der vorhandenen Großbäume im westlichen und südlichen Teil des Plangebietes ist nach gültiger Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt geschützt.

Weitere unter Schutz stehende Pflanzenarten sind aufgrund der Biotopausstattung innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten und nicht bekannt.

Schutzgut Tiere

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes könnten aber potentiell von einigen Tierarten als (Teil)-Lebensraum bzw. als (Teil)-Nahrungshabitat genutzt werden. Dazu zählen vor dem Hintergrund der Biotopausstattung verschiedene Arten aus der Gruppe „Brutvögel an Gebäuden“, „Brutvögel in Gehölzen und Saumstrukturen“ wie z.B. Amsel und Elster aber auch Arten aus der Gruppe „Nischen- und Höhlenbrüter“ wie z.B. Blaumeise und Kleiber.

Des Weiteren kann aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen davon ausgegangen, dass das Untersuchungsgebiet potentiell von verschiedenen Fledermäusen als Nahrungs- und Jagdgebiet genutzt werden könnte.

Weitere Vorkommen sonstiger streng geschützter Tierarten sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Biotopausstattung nicht zu erwarten.

2.7. Biologische Vielfalt

Die im Planungsgebiet vorhandenen Grünstrukturen mit einigen Gehölzen und Einzelbäumen werden von verschiedenen Vogelarten als Lebensraum und Nahrungshabitat genutzt.

Die Gestaltung der Außenanlagen wurden mit extensivem Charakter nach Grundsätzen der Biodiversität gestaltet und mit der ega einvernehmlich abgestimmt. Insgesamt ist die biologische Vielfalt aufgrund der anthropogenen Einflüsse, vorhandenen Strukturen und potentiell vorkommenden Arten als gering - mittel einzuschätzen.

2.8. Orts-/Landschaftsbild

Das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild lässt sich oft nur über qualitative und kaum messbare Parameter beschreiben. Die Eigenart, Natürlichkeit und Schönheit der Landschaftseinheit stehen bei deren Bewertung im Mittelpunkt.

Das südwestliche Stadtgebiet ist durch ein relativ homogenes Stadtbild der gründerzeitlichen Bebauung geprägt. Der Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich im Stadtteil Brühlervorstadt, südlich der Gothaer Straße im Randbereich des denkmalgeschützten ega-Parks. Nordöstlich - innerhalb des ega-Parks - schließt der sog. Wasserspielplatz mit einem eingeschossigen Nebengebäude an, südöstlich befindet sich ein eingeschossiger Pavillon. Beide Gebäude stehen als Teil des Gartendenkmals ega unter Denkmalschutz. Südwestlich – außerhalb des ega-Parks - befindet sich eine Tankstelle. Der egapark vereint auf seinem Gelände zahlreiche Schau- und Themengärten, Pflanzenschauhäuser zu den verschiedensten Klima- und Vegetationszonen, Aussichtsturm, Sternwarte, zahlreiche gastronomische Einrichtungen und viele Angebote für Kinder wie Thüringens größten Spielplatz mit Wasserspielplatz, einen Kinderbauernhof und das Deutsche Gartenbaumuseum.

Das vorhandene zweigeschossige Gebäude wurde als Naturschutzzentrum im Jahr 2020 im Randbereich des ega-Parks neu errichtet. Im Rahmen der Planung und Umsetzung wurden wesentliche Aspekte des Denkmalschutzes, des Naturschutzes und der Gestaltung der Freianlagen abgestimmt und berücksichtigt. Die im Plangebiet und unmittelbarer Nähe vorhandenen Großbäume haben eine wichtige gestaltende Funktion.

Im Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ wird die Landschaftseinheit im vorherrschenden Erlebnisraumtyp „Gartenlandschaft“ insgesamt als mittel bewertet.

2.9. Schutzgut Mensch / Bevölkerung insgesamt

Der Wert von Flächen für das Schutzgut Mensch wird vorwiegend an seiner Eignung als Erholungsnutzung bemessen und im weiteren Sinne auch über seine Qualität als Wohnumfeld.

Das weitläufige Ega-Gelände hat eine herausragende Bedeutung für die Naherholung. Alle Freiflächen innerhalb des Plangebietes sind für die ega-Besucher frei zugänglich und unmittelbar erlebbar.

Das Gebäude wird durch die Stiftung Naturschutz Thüringen und durch die ega genutzt. Mit der Kernaufgabe der Umweltbildung durch die Stiftung Naturschutz Thüringen ist die Ansiedlung der Geschäftsstelle innerhalb des ega-Parks als eine Anlaufstelle rund um die Themen Naturschutz, Umweltbildung und das Grüne Band auch eine funktionale Bereicherung des ega-Parks.

Da sich der Hauptteil der gestalteten Freianlagen südöstlich der Vorderseite Gebäudes der Stiftung Naturschutz befindet, tritt in diesem Bereich die von der Verkehrsachse „Gothaer Straße“ ausgehende Lärmbelastung deutlich vermindert auf.

Bevölkerung insgesamt:

Die potentiell vorhandene Bedeutung der EGA für die Erholung kommt aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit (zeitlich/finanziell) nicht voll zum Tragen. Dem Plangebiet wird eine mittlere Erholungsfunktion für die Gesamtbevölkerung zugewiesen.

2.10. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Geltungsbereich befindet sich in einem archäologischen Relevanzgebiet. Das Vorhandensein von Bodendenkmalen (Bodenfunde und Befunde) im Sinne des Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen (Thüringer Denkmalschutzgesetz) ist nicht bekannt.

Das Ausstellungsgelände der ehem. Iga61 ist als Kulturdenkmal und als historische Park- und Gartenanlage im Denkmalbuch des Freistaates Thüringen verzeichnet.

2.11. Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist durch verschiedene anthropogen überformte Flächen geprägt. Der vorhandene Grad der Versiegelung ist insgesamt als mittel einzustufen.

Im Gebiet selbst sowie dessen Umfeld werden die offenen Flächen sowie die Gehölzstrukturen mit Bäumen und Sträuchern vor allem von ubiquitären Vogelarten als Teillebensraum und Nahrungshabitat genutzt. Die unversiegelten Freiflächen wirken sich positiv auf die Grundwasserneubildung sowie Kalt- und Frischluftproduktion aus.

2.12. Natura-2000-Gebiete

Das Plangebiet wird nicht von Natura-2000-Gebieten überlagert. Die nächstgelegenen ausgewiesenen Schutzgebiete (FFH Schutzgebiet „Steiger- Willroder Forst - Wernigsl-ebener Wald“, Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“, Landschaftsschutzgebiet „Steigerwald“) befinden sich südöstlich in ca. 1 km Entfernung.

2.13. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei einer Beschreibung der Wechselwirkungen (Belange nach § 1 Abs.6 Nr. 7i BauGB) geht es um Wirkungen, die durch eine gegenseitige Beeinflussung der Umweltbelange entstehen. Die einzelnen Schutzgüter können sich dabei je nach Eingriffsart gegenseitig beeinflussen.

Neben den allgemeinen ökologischen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine besonderen Wechselbeziehungen.

3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG / NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Das geplante Vorhaben umfasst die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage zur Nutzungsänderung des neu entstandenen Gebäudes auf der ega für die neue Geschäftsstelle der Stiftung Naturschutz. Des Weiteren wird die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgewiesene Multifunktionsfläche einer Nutzungsänderung unterzogen. Diese Fläche ist mit Rasenlinern als teilversiegelte Fläche hergestellt und soll künftig als multifunktionale Nebenanlage nutzbar gemacht werden. Mit der Festsetzung 3.3. wird hier die Möglichkeit der Errichtung einer offenen Überdachung bis zu einer maximalen Größe von 50 m² eingeräumt. Im gesamten Bereich der Freianlagen kommt es zu keiner Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen.

Nachfolgend werden die Auswirkungen des mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffs auf die betroffenen Schutzgüter beurteilt. Die Ermittlung des Konfliktpotentials erfolgt auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustandes, der ermittelten Werte und Empfindlichkeiten der Schutzgüter sowie durch die Beschreibung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Die wesentlichen Beeinträchtigungen werden ermittelt und beschrieben sowie in ihrer Erheblichkeit eingeschätzt. Es können folgende Beeinträchtigungen auftreten:

Baubedingte Beeinträchtigungen:

Wirkungen, die während der Bauphase auftreten bzw. durch Baustellentätigkeiten hervorgerufen werden (meist vorübergehend).

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen:

Wirkungen, die durch die vom Vorhaben beanspruchte Fläche ausgelöst werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

Wirkungen, die durch die spezifische Nutzung des Quartiers hervorgerufen werden.

3.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie / Boden

Der Boden als Schutzgut erfüllt innerhalb eines Ökosystems wichtige und zentrale Funktionen. Er ist bedeutend als Standort für Arten und Lebensräume. Im Bundesbodenschutzgesetz sind unter anderen Prämissen formuliert, welche auf einen besseren Schutz des Bodens bei geplanten Bauvorhaben abzielen. Benannt sind hierbei unter anderem die weitestgehende Vermeidung der Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen, die Inanspruchnahme von Böden auf Flächen von möglichst geringer Bedeutung sowie die Beschränkung der Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß.

Im Geltungsbereich werden anlagebedingt keine Flächen neu versiegelt. Der Eingriff findet innerhalb der festgesetzten Nebenanlagenfläche „Multi“ auf einer bestehenden Verkehrsfläche mit Rasenfugenpflaster statt, welche dadurch bereits eine sehr geringe ökologische Wertigkeit besitzt. Dort wird über einer Teilfläche von max. 50 m² eine offene, vollflächig begrünte Überdachung errichtet.

Es kommt zu keinem weiteren Verlust bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter-, Regler- und Lebensraumfunktionen. Dadurch kommt es zu keinem verstärkten Abfluss von Niederschlagswasser und zu keiner Beeinträchtigung bzw. Verringerung der Grundwasserneubildung. Schadstoffeinträge werden durch die vorgesehenen Baumaßnahmen sowie die geplante Nutzung nicht erwartet.

Da sich der Geltungsbereich in einem archäologischen Relevanzgebiet befindet, muß bei Erdarbeiten mit dem Auftreten von Bodenfunden und Befunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge, auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) – Bodendenkmale im Sinne des § 2, Abs. 7 ThürDSchG – gerechnet werden.

Durch das geplante Vorhaben der Nutzungsänderung auf einer bereits versiegelten Fläche mit Erhalt der vorhandenen Oberflächenstruktur kommt es zu keiner erheblichen anlagebedingten, baubedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kann davon ausgegangen werden, dass die bestehenden Nutzungsformen auch weiterhin fortgeführt würden.

3.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgewiesene Multifunktionsfläche wird einer Nutzungsänderung unterzogen. Die Fläche soll statt als PKW-Parkplatz zukünftig als Fläche für flexible Nutzungsmöglichkeiten z.B. im Rahmen von Veranstaltungen oder als Stellfläche für Lastenräder dienen. Es erfolgt keine Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen. Die vorhandene Ausbildung der Oberflächenstruktur mit Rasenpflaster / Rasenliner bleibt erhalten. Im gesamten Plangebiet kommt es zu keiner Steigerung der Flächen mit baulicher Nutzung.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand.

3.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser:

Oberflächengewässer liegen aufgrund ihrer Entfernung zum Plangebiet außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens und sind nicht betroffen.

Grundwasser:

Die geplanten Nutzungsänderung im Bereich der Verkehrsflächen führt zu keiner Beeinträchtigung bzw. Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Befestigungen wurden grundsätzlich auf ein Minimum reduziert und soweit möglich nur teilversiegelt bzw. wasserdurchlässig hergestellt (wassergebundene Wegedecken, Kalkschotter, Rasenfugen-

steine), um möglichst viel Regenwasser in den angrenzenden Vegetationsflächen an Ort und Stelle zu versickern.

Das Grundwasser ist während der Errichtung von baulichen Anlagen einer besonderen Gefährdung ausgesetzt. Das Risiko einer baubedingten Grundwasserverschmutzung durch das Versickern von verschmutztem Niederschlagswasser sowie durch einen Schadstoffeintrag aus Baumaschinen während der Baumaßnahmen wird als gering eingeschätzt.

Durch die Anordnung einer Dachbegrünungsfläche auf dem Baukörper sowie auf der offenen Überdachung über der multifunktional nutzbaren Nebenanlage ist mit einer Entspannung der hydraulischen Situation durch Niederschlagsrückhalt und langsamere Verdunstung zu rechnen. Zur Reduzierung der Regenspende ist der Flachdachaufbau mit einem flächig ausgelegten Speichersystem zur Regenrückhaltung ausgeführt.

Das Grundstück ist abwassertechnisch im Trennverfahren über die Grundstücksentwässerungsanlage des ega-Parks (Schmutzwasser) und den Kanal in der Gothaer Straße (Regenwasser) erschlossen.

Durch Bau, Anlage und Betrieb des geplanten Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand.

3.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Durch die geplanten Nutzungsänderungen kommt es zu keiner Zerschneidung von Luftleit- oder Kaltluftbahnen. Die lokalen, kleinklimatischen Bedingungen bleiben durch die Vermeidung von Neuversiegelungen und Erhalt aller Grün- und Freiraumstrukturen vollständig erhalten. Die Gehölzstrukturen und Grünflächen bewirken eine erhöhte Staubfilterung und tragen zur Verbesserung der Luftqualität bei.

Die Festsetzung zur Begrünung der Dachfläche des Gebäudes sowie der Überdachungsfläche eines Teilbereiches der „Multifunktionsfläche“ dient der Schaffung von Lebensräumen sowie der Verbesserung des Mikroklimas des Umfeldes durch Niederschlagsrückhalt und langsamere Verdunstung. Ein starkes Aufheizen der Flächen kann dadurch vor allem in den Sommermonaten verhindert werden.

Baubedingt kann es durch das Errichten der seitlich offenen Überdachung über der geplanten multifunktional nutzbaren Nebenanlage zu einer geringfügigen, temporären Schadstoff- und Staubbelastung kommen.

Die Anzahl der Stellplatzflächen im Plangebiet vergrößert sich nicht. Es kommt zu keiner Erhöhung von temporär auftretenden geringen Abgas- und Staubemissionen sowie Lärmerhöhung durch den Angestellten- und Lieferverkehr.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen. Das lokale Kleinklima innerhalb des Geltungsbereiches bleibt durch die vorhandenen Biotoptypen und deren Nutzungsformen bestehen.

3.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut Tiere:

Innerhalb des Plangebietes können auch weiterhin alle Grün- und Freiraumstrukturen von potentiell vorkommenden Tierarten vollständig genutzt werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplanten Nutzungsänderungen Tierarten ein Teil ihres Lebensraumes entzogen wird.

Durch die Festsetzungen zum Erhalt von Flächen für Bepflanzungen sowie der vorhandenen Gehölzstrukturen mit Bäumen und Sträuchern kann die Nutzung dieser Lebensräume für vorkommende Arten nachhaltig gesichert werden.

Auch im östlichen und südlichen Umfeld können weiterhin bestehende Biotope im denkmalgeschützten ega-Park potentiell als Lebensraum- und Nahrungshabitat genutzt werden.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass bei Durchführung des Bauvorhabens kurzfristige während der Bauphase auftretende baubedingte Störungen (Lärm) keine erheblichen Auswirkungen auf Populationen der Vögel haben (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG). Grundsätzlich kann aber während der Brutzeit (Freibrüter) das individuelle Tötungsverbot nicht völlig ausgeschlossen werden. Für den Schutz potentiell betroffener Brutvögel werden Maßnahmen zur Vermeidung festgesetzt (V1).

Im Rahmen des Bauvorhabens „Neubau Naturschutzzentrum auf der EGA“ wurde 2020 wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festgelegt, dass im Bereich der ost-, süd- und westorientierten Fassaden des Neubaus verschiedenen Nist- und Quartierkästen vorzusehen sind: 6 Fledermauskästen, 2 Kästen für Halbhöhlenbrüter sowie 3 Sperlings-Koloniekästen (V3). Diese können auch nach den geplanten Nutzungsänderungen potentiell vollumfänglich als Quartiers- bzw. Nistkästen genutzt werden.

Bau- Anlagen- und Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen auf eine der betroffenen Arten können ausgeschlossen werden.

Schutzgut Pflanzen:

Im Planungsraum sind potentiell keine streng geschützten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL zu erwarten.

Alle vorhandenen Großbäume, Gehölzstrukturen und Bepflanzungen bleiben erhalten und können auch weiterhin ihre ökologische und gestalterische Funktion erfüllen.

Die vorgesehene Dachbegrünung auf dem zweigeschossigem Gebäude sowie der geplanten Überdachung innerhalb der festgesetzten Nebenanlagenfläche „Multi“ trägt erheblich zu einem Strukturreichtum bei und verbessert das Lebensraumangebot für die Fauna deutlich.

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen können ausgeschlossen werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Tiere und Pflanzen):

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die vorhandenen Flächenstrukturen erhalten. Die bestehenden Strukturen können auch weiterhin von verschiedenen Tierarten als Teillebensraum genutzt werden.

3.6. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt

Alle Lebensraum- und Nahrungshabitate für verschiedene Tierarten bleiben erhalten. Es ist nicht zu erwarten, dass sich durch die geplanten neuen Nutzungen Veränderungen im Artenspektrum der Avifauna ergeben. Die Nutzungsänderungen haben keinen negativen Einfluss auf die vorherrschende biologische Vielfalt.

Die vorhandenen Außenanlagen wurden mit extensivem Charakter nach Grundsätzen der Biodiversität gestaltet und mit der ega einvernehmlich abgestimmt. Alle Biotope mit ihren vielfältigen Strukturen (Bäume, Wiesengarten, Solitärsträucher, Felsenbeete u.a.) können auch weiterhin von verschiedenen Arten potentiell als Lebensraum und Nahrungshabitat uneingeschränkt genutzt werden.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen. Die bestehenden Flächenstrukturen könnten auch weiterhin von verschiedenen Arten als Lebensraum und Nahrungshabitat genutzt werden.

3.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Festsetzungen zu Gestalt und Größe der neuen Baukörper werden im Bebauungsplan getroffen. Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch die festgesetzten Ansichten sowie die Festsetzung der maximalen Oberkanten der Baufelder 1 und 2 als Höchstmaß definiert. Die festgesetzten Ansichten mit ihren Geschossen und Gebäudehöhen entsprechen dem Bestand.

Die Freiraum- und Grünstrukturen innerhalb einer denkmalgeschützten historischen Park- und Gartenanlage und der damit einhergehenden Zielsetzung einer hohen Gestaltqualität der Freianlagen sowie einer möglichst geringen Flächenversiegelung bewirken im Planungsgebiet insgesamt eine Aufwertung des Landschaftsbildes.

Anlagenbedingt kommt es im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche zu keinem Verlust von Grün- und Gehölzstrukturen. Positiv zu bewerten sind die vorgesehenen Dachbegrünungen auf dem Dach des zweigeschossigen Gebäudes sowie auf der Überdachung innerhalb der multifunktional nutzbaren Nebenanlage.

Baubedingt können vorübergehend visuelle Störungen auftreten.

Es sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand.

3.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Bevölkerung insgesamt

Das Gebäude wird künftig zu ca. 80% durch die Stiftung Naturschutz Thüringen und zu 20% durch die ega genutzt. Die Stiftung fördert Bestrebungen und Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft und das allgemeine Verständnis für Naturschutz und Landschaftspflege in der Öffentlichkeit.

Die Grünflächen können auch von den Angestellten, Mitarbeitern und interessierten Gästen für die Erholung genutzt werden. Alle Freiflächen innerhalb des Plangebietes sind für die ega-Besucher weiterhin frei zugänglich und unmittelbar erlebbar.

Bevölkerung insgesamt:

Der Egapark vereint auf seinem Gelände zahlreiche Schau- und Themengärten, Pflanzenschauhäuser zu den verschiedensten Klima- und Vegetationszonen, Aussichtsturm, Sternwarte, zahlreiche gastronomische Einrichtungen und viele Angebote für Kinder wie Thüringens größten Spielplatz mit Wasserspielplatz, einen Kinderbauernhof und das Deutsche Gartenbaumuseum und hat insgesamt eine herausragende Bedeutung für die Erholung.

Baubedingt können vorübergehend visuelle Störungen sowie Schallimmissionen auftreten. Die Vorbelastungen des Gebietes durch den Verkehrslärm der angrenzenden Gothaer Straße bleiben bestehen.

Es werden keine erheblichen und nachhaltig anlage- und nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung insgesamt erwartet.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Menschen und Bevölkerung insgesamt):

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand. Es kann davon ausgegangen werden, dass die bestehenden Nutzungsformen zunächst auch weiterhin fortgeführt würden bzw. die vorhandenen Flächenstrukturen fortbestehen.

3.9. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wertvollen Kultur- und Sachgüter, besonders auch außerhalb oder am Rand von Ortslagen, mit ortsbild- oder landschaftsbildprägender Bedeutung, soll entsprechender Substanz- und Umgebungsschutz eingeräumt werden.

Im Bereich des Kulturdenkmals als historische Garten- und Parkanlage kommt es zu einer Nutzungsänderung von einem durch die BUGA und ega genutzten Gebäude zu einem vorrangig durch die Stiftung Naturschutz genutzten Gebäude. Dabei beträgt die Gebäudenutzung zukünftig durch die ega ca. 20% und durch die Stiftung Naturschutz ca. 80%. Durch die Anordnung des Gebäudes am Randbereich des Geländes und Abschottung gegenüber dem wahrnehmbaren Parkbereich, ist dies denkmalverträglich gestaltet. Für das bestehende Gebäude wurde die denkmalschutzrechtliche Zustimmung durch das Bauamt, Untere Denkmalschutzbehörde, am 23.07.2019 erteilt. Die Freiflächen bleiben für die ega-Besucher auch weiterhin frei zugänglich. Die für die ega verfolgte Zielstellung, einen öffentlichen Freizeitpark von gesamtstädtischer Bedeutung zu entwickeln und zu erhalten, wird durch die Umnutzung nicht beeinträchtigt.

Da der gesamte Vorhabenbereich zum archäologischen Relevanzgebiet gehört, muss bei Erdarbeiten mit dem Auftreten von Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie Befunden (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) – Bodendenkmale im Sinne des § 2, Abs. 7 Thüringer Denkmalschutzgesetzes gerechnet werden. Bodenfunde unterliegen der unverzüglichen Meldepflicht des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie.

Dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie (TDLA), Bereich Bodendenkmalpflege sind spätestens 2 Wochen vor Beginn anfallender Erdarbeiten Angaben der bauausführenden Firma und des Baubeginns schriftlich mitzuteilen, damit eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchgeführt werden kann.

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter erwartet.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand Die im archäologischen Relevanzgebiet vermuteten Bodendenkmale würden unberührt bleiben.

3.10. Wirkungsgefüge

Das Wirkungsgefüge wird bei der Umsetzung der geplanten Nutzungsänderung kaum verändert. Der vorhandene Grad der Versiegelung bleibt erhalten. Alle Gehölz- und Freiraumstrukturen können auch weiterhin vollumfängliche von verschiedenen Tierarten als Teillebensraum und Nahrungshabitat genutzt werden. Die offenen Freiflächen beeinflussen das örtliche Kleinklima positiv.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand.

3.11. Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Im Planungsraum befinden sich keine Natura 2000- Gebiete. Eine Beeinflussung des in ca. 1 km Entfernung liegenden FFH Schutzgebietes „Steiger- Willroder Forst - Wernigslebener Wald“, Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ sowie Landschaftsschutzgebiet „Steigerwald“ kann ausgeschlossen werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Keine Auswirkungen.

3.12. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter können sich in unterschiedlichem Ausmaß gegenseitig beeinflussen. So kann die Eingriffswirkung auf ein Schutzgut wiederum eine indirekte Wirkung eines anderen Schutzgutes nach sich ziehen.

Über das übliche Maß hinausgehende besondere negative Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind im Planungsraum nicht erkennbar und auch nicht zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.

3.13. Sachgerechter Umgang mit Abfällen, Abwasser, Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die nachfolgenden Belange sind in der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan unter Kapitel 1.5.4. festgeschrieben.

Abwasser

Das Grundstück ist abwassertechnisch im Trennverfahren über die Grundstücksentwässerungsanlage des ega-Parks (Schmutzwasser) und den Kanal in der Gothaer Straße (Regenwasser) erschlossen.

Abfall

Die Abfallentsorgung ist durch regelmäßige Müllabfuhr gesichert.

Erneuerbare Energien

Solarelementen zur Energiegewinnung auf den Dachflächen sind vorhanden und zulässig.

Strom

Der Geltungsbereich des Vorhabens ist elektrotechnisch über einen Anschluss in der Gothaer Straße an das öffentliche Energienetz des zuständigen Energieversorgers der Stadtwerke Erfurt GmbH angeschlossen. Das Gebäude wurde – im Sinne einer Vorbildfunktion - in ökologischer Bauweise und als „Null-Energie-Haus“ errichtet, welches die für einen Betrieb im Laufe eines Jahres benötigten Betriebsenergien (Strom und Wärme

für Beheizung, Beleuchtung, Lüftung und Betrieb der Anlagentechnik) bilanziell selbst erzeugt.

3.14. ERHALTUNG DER BESTMÖGLICHEN LUFTQUALITÄT IN GEBIETEN, IN DENEN DIE DURCH RECHTSVERORDNUNG DER EU FESTGELEGTE IMMISSIONSGRENZWERTE NICHT ÜBERSCHRITTEN WERDEN

Die vorhandenen Parkplätze hinter dem Gebäude beeinträchtigen die Luft durch Schadstoffe nur temporär und in geringem Maße.

Die Anzahl der Stellplätze im Plangebiet vergrößert sich nicht. Es kommt zu keiner Erhöhung von temporär auftretenden Abgasemissionen durch den betriebsbedingten Mitarbeiter- und Lieferverkehr.

Baubedingt kann es durch das Errichten der seitlich offenen Überdachung über der geplanten multifunktional nutzbaren Nebenanlage zu einer vorübergehenden, geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Baustellenverkehr kommen.

Die Vorbelastungen des Gebietes durch Abgas- und Staubimmissionen der nordwestlich tangierenden Gothaer Straße bleiben bestehen.

Als Maßnahme zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen wird im Bebauungsplan aus lufthygienischen und klimaökologischen Gründen ein Verwendungsverbot für das Verbrennen fester und flüssiger Brennstoffe in Feuerungsanlagen sowie für den Betrieb von offenen Kaminen gemäß § 2 Nr.12 der 1. BImSchV festgesetzt.

Durch die geplanten Nutzungsänderungen kommt es innerhalb und im näheren Umfeld des Geltungsbereiches zu keiner dauerhaften Änderung der Luftqualität.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen zum Ist-Zustand.

3.15. KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARER PLANGEBIETE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG ETWASIGER BESTEHENDER UMWELTPROBLEME BZGL. GEBIETEN MIT SPEZIELLER UMWELTRELEVANZ ODER AUF DIE NUTZUNG VON NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Die benachbarte historische, denkmalgeschützte ega-Park- und Gartenanlage ist ein Gebiet mit spezieller Umweltrelevanz. Eine Vorbelastung der Böden ist vorhanden.

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, die im Zusammenwirken mit diesem Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter haben könnten, ist nicht bekannt.

3.16. BESCHREIBUNG DES RISIKOS NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN BEI SCHWEREN UNFÄLLEN ODER KATASTROPHEN

Eine Anfälligkeit der nach dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen ist nicht vorhanden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter i.S. §2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

3.17. RISIKEN FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT, DAS KULTURELLE ERBE ODER DER UMWELT DURCH UNFÄLLE UND KATASTROPHEN

Durch die geplanten Nutzungsänderungen sind derzeit keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

3.18. ANFÄLLIGKEIT DES GEPLANTEN VORHABEN GEGENÜBER DEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS

Nach einer Prognose des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz wird es langfristig zu einer flächendeckenden Erwärmung in Thüringen kommen. Mit der stärksten Temperaturzunahme ist im Sommer (langfristig 4 °C) zu rechnen. Die Jahresniederschlagssumme wird in allen Thüringer Teilräumen in etwa gleich bleiben. Eine signifikante Änderungstendenz zeigt sich langfristig in der innerlichen Niederschlagsverteilung. Es erfolgt dabei eine Umverteilung der Niederschlagssummen vom Sommer in den Winter, insbesondere im Süden, Südwesten sowie im Norden des Freistaates Thüringen. Es werden insgesamt immer häufiger Extremwetterlagen und stärkere Witterungsschwankungen beobachtet.

Hochwasserschutz:

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete.

Stadtklimatische Belastungen (versiegelte Überheizungsflächen):

Durch bestehende und neu angelegte Grün- und Gehölzstrukturen sowie die Begrünung der Dachfläche des Gebäudes kann ein starkes Aufheizen von versiegelten Flächen deutlich vermindert werden. Negative Beeinträchtigungen des örtlichen Kleinklimas können somit vermieden werden.

Treibhausemissionen:

Das Gebäude wurde in ökologischer Bauweise und als „Null-Energie-Haus“ errichtet. Die im Laufe eines Jahres benötigten Betriebsenergien werden bilanziell selbst erzeugt. Das Energiekonzept verbindet Erdwärmennutzung und Eigenstromversorgung zu einer systemischen Einheit.

Eine signifikante Erhöhung des Verkehrs erfolgt durch die Nutzungsänderungen nicht. Es kommt zu keiner Erhöhung von temporär auftretenden Abgas- und Staubemissionen

durch den Angestellten- und Lieferverkehr. Die Anzahl der Stellplatzflächen im Plangebiet vergrößert sich nicht.

Sturm / Hagel:

Gebäudeschäden können durch technisch ordnungsgemäße Baukonstruktionen vermieden werden

4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1. Zusammenfassung der prognostizierten Auswirkungen und zugeordnete Maßnahmen

Nachfolgend sind zusammenfassend die Schutzgüter mit den zu erwartenden voraussichtlichen Umweltauswirkungen und deren Erheblichkeit / Auswirkung dargestellt und bewertet.

Schutzgüter	mögliche Umweltauswirkungen durch Planungsumsetzung	Erheblichkeit	Maßnahmen
Boden /Geologie	möglicher baubedingter Schadstoffeintrag während der Bauphase	gering	–
Fläche	keine Inanspruchnahme von bisher un bebauten Flächen	keine	–
Wasser	mögliche baubedingte Grundwasserverschmutzung durch verschmutztes Niederschlagswasser oder durch Baumaschinen	gering	–
	Dachbegrünungsfläche auf dem Baukörper und offenen Überdachung innerhalb der Multifunktionsfläche	positive Auswirkung	–
Pflanzen / Tiere/ biolog. Vielfalt	baubedingte, anlagebedingte Störungen auf Populationen der Fledermäuse und Vogelarten nach §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	gering	Vermeidungsmaßnahme V2, V3
	anlagebedingter Verlust von Gehölzstrukturen (Bäume, Baumgruppen) und Ruderalstrukturen	gering	Vermeidungsmaßnahme V1
Klima / Luft	baubedingte Schadstoff- und Staubbelastung durch Abgase von Baumaschinen	gering	–
	Abgas- und Staubemissionen sowie Lärmerhöhung durch Mitarbeiter- und Lieferverkehr	gering	–
	Dachbegrünungsfläche auf dem Baukörper und offenen Überdachung innerhalb der Multifunktionsfläche	positive Auswirkung	–

Orts-/ Landschaftsbild	baubedingte visuelle Störungen	gering	–
Mensch / Bevölkerung	baubedingte visuelle Störungen	gering	–
Kultur- und sonst. Sachgüter	Auftreten von Bodenfunden und Befunden	gering	Inkenntnissetzung der Thür. Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie
	Nutzungsänderung von einem durch die BUGA und ega genutzten Gebäude zu einem vorrangig durch die Stiftung Naturschutz genutzten Gebäude	gering	–
Wirkungsgefüge	–	keine	–
Wechselwirkungen	–	keine	–

Intensität der Beeinträchtigung: positive Auswirkung, keine, gering, mittel, hoch

Tab. 4: Gesamteinschätzung möglicher Umweltauswirkungen mit Bewertung

4.2. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Entsprechend des Vermeidungsgrundsatzes der Eingriffsregelung werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen auf die betroffenen Schutzgüter dargestellt.

Da sich die Maßnahmen häufig auf mehrere Schutzgüter auswirken, schließt die gewählte Zuordnung zu den einzelnen Schutzgütern eine Wirkung auch auf andere Schutzgüter nicht aus.

Nachfolgende Maßnahmen zielen auf eine Reduzierung der Beeinträchtigungen der untersuchten Schutzgüter ab und sind im Bebauungsplan als Festsetzungen oder Hinweise aufgeführt oder fanden Berücksichtigung in der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Maßnahmen als Festsetzungen im Bebauungsplan:

Schutzgut Boden / Geologie / Fläche

- Bodenversiegelung ist im Bereich nicht überbaubarer Flächen so gering wie möglich zu halten; Befestigungen nur in dem zur zweckmäßigen Nutzung (Wege, PKW-Abstellfläche) unbedingt erforderlichen Maß vorzusehen
- Vermeidung von unnötiger Bodenverdichtung außerhalb der künftigen Bau- und Verkehrsflächen

- Geplante Bodenaufschlüsse und größere Baugruben sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz spätestens zwei Wochen vor Baubeginn anzuzeigen

Schutzgut Wasser

- Rückhaltung von Niederschlagswasserabflüssen durch Anordnung extensiver Dachbegrünung auf dem Dach des Gebäudes sowie auf der Überdachung im Bereich der multifunktionalen Fläche
- Vermeidung von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Abwässer

Schutzgut Klima / Luft

- Verwendungsverbot für das Verbrennen fester und flüssiger Brennstoffe in Feuerungsanlagen sowie für den Betrieb von offenen Kaminen
- Verbesserung des örtlichen Kleinklimas durch Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (V1) sowie Anordnung von Dachbegrünungen

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Anordnung extensiver Dachbegrünung auf dem Dach des Gebäudes sowie auf der Überdachung im Bereich der multifunktionalen Fläche

Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

- Sicherung, Erhaltung und Pflege des vorhandenen vitalen Baumbestandes
- Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (V1)
- Anbringen von 6 Fledermauskästen, 2 Kästen für Halbhöhlenbrüter sowie 3 Sperlings-Koloniekästen im Bereich der ost-, süd- und westorientierten Fassaden des Neubaus in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (V3)

Maßnahmen, welche in nachgeordneten Verfahren beauftragt werden:

Schutzgut Boden / Geologie / Fläche

- Beim Auftreten von Bodenfunden sowie Befunde – Bodendenkmale im Sinne des „Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen“ (Thüringer Denkmalschutzgesetz) ist zeitnah das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie in Kenntnis zu setzen
- Im Rahmen der Baumaßnahmen sind Bodenverunreinigungen in jeglicher Form zu vermeiden, besonders der Schadstoffeintrag durch Baumaschinen und Abwässer.

Schutzgut Klima / Luft

- Verwendungsverbot flüssiger und fester Brennstoffe in Feuerungsanlagen nach Inkraftsetzung des Bebauungsplanes
- Verwendungsverbot von Betrieb offener Kamine gem. § 2 Nr. 12 der 1. BImSchV

Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

- Notwendige Fällungen und Rodungen sowie die Beseitigung von Vegetation sind außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna durchzuführen vom 01.10 – 28./29.02 durchzuführen (V2).

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Beim Auftreten von Bodenfunden sowie Befunde – Bodendenkmale im Sinne des „Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen“ (Thüringer Denkmalschutzgesetz) ist zeitnah das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie in Kenntnis zu setzen
- Sicherung und Erhaltung archäologischer Befunde und Kulturdenkmale gem. §§7,12 ThürDSchG durch fachgerechte Dokumentation

5. EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBETRACHTUNG

Die Bilanzierung der Eingriffs- und Ausgleichswerte erfolgt in Anlehnung an die „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (TMLNU 1999) sowie das vom Thüringer Ministerium für Umwelt und Landesplanung herausgegebene Bilanzierungsmodell zur Eingriffsregelung in Thüringen („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell, TMLUN, 2005).

Für die Bewertung der Eingriffsflächen wurden im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes alle bestehenden Biotoptypen erfasst und bewertet.

5.1. Bewertung der Eingriffsflächen

Biotoptyp gemäß Liste der Biotoptypen Thüringens	Bedeutungsstufe (A)	Fläche in m ² (B)	Ausgangswert (C = A x B)
9130 sonst. Gebäude mit Dachbegrünung	9	678	6.102
9200 Verkehrsfläche, Asphalt	0	812	0
9200 Verkehrsfläche, Betonpflaster	0	261	0
9200 Verkehrsfläche, Betonplatte, großformatig, geringfügig durchlässig	2	248	496
9200 Verkehrsfläche, Schotterfläche, Schotterweg	10	344	3.440
9200 Verkehrsfläche, Rasenfugenpflaster, Rasenliner	5	141	705
9310 Grünanlage, Pflanzbeet (mit mineralischer Abdeckung, Findlinge)	20	133	2.660
9310 Grünanlage, Wiesenfläche	25	1.530	38.250
9310 Grünanlage, Strauchpflanzungen	30	230	6.900
9310 Grünanlage, Großsträucher	30	45	1.350
Eingriffsfläche (Bestand) Summe		4.422	59.903

Bedeutungsstufe (0 = keineBedeutung, 10 = sehr gering, 20 = gering, 30 = mittel, 40 = hoch, 50 = sehr hoch)

Tab. 5: Bewertung der vorhandenen Biotoptypen

Es wurde demnach innerhalb der Vorhabenfläche ein Bestandwert von 59.903 Wert-einheiten ermittelt. Nachfolgend wurde aus der angestrebten Bedeutungsstufe und der Flächengröße entsprechend den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes der Wert für die jeweilige Fläche ermittelt.

Planung (Stand Juni 2023)	Bedeutungsstufe	Fläche m²	Wert
9130 sonst. Gebäude mit Dachbegrünung	9	678	6.102
9200 Verkehrsfläche, Asphalt	0	812	0
9200 Verkehrsfläche, Betonpflaster	0	261	0
9200 Verkehrsfläche, Betonplatte, großformatig, geringfügig durchlässig	2	248	496
9200 Verkehrsfläche, Schotterfläche, Schotterweg	10	344	3.440
9200 Verkehrsfläche, Rasenfugenpflaster, Rasenliner	5	91	455
9200 Verkehrsfläche, Rasenfugenpflaster, Rasenliner, (allseitig offene max. Überdachungsfläche in der Fläche "Multi", lt.Festsetzung 3.3.)	9	50	450
9310 Grünanlage, Pflanzbeet (mit mineralischer Abdeckung, Findlinge)	20	133	2.660
9310 Grünanlage, Wiesenfläche	25	1.530	38.250
9310 Grünanlage, Strauchpflanzungen	30	230	6.900
9310 Grünanlage, Großsträucher	30	45	1.350
Planungswert / Neuanlage Summe		4.422	60.103

Tab. 6: Bewertung der Planungsflächen

Ein Vergleich der Summen der Biotopwerte im Bestand und in der Planung zeigt, ob die Festsetzungen zu einem Wertverlust oder Wertzuwachs innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes führen.

Gesamtbewertung	
Planungswert / Neuanlage	60.103
Eingriffsfläche (Bestand)	- 59.903
Kompensationsdefizit	200

Tab. 7: Gesamtbewertung

Die Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planungswert weist einen geringfügigen Kompensationsüberschuss von insgesamt 200 Werteinheiten aus. Die Belange von Natur und Landschaft werden ausreichend berücksichtigt.

Die einzige Veränderung der Planfläche gegenüber dem Bestand erfährt bis auf die in der Begründung zum VBP beschriebene Nutzungsänderung innerhalb des Gebäudes ein Teilbereich der Verkehrsfläche in der Fläche "Multi" mit Rasenfugenpflaster / Rasenliner durch eine allseitig offene Überdachungsfläche mit vollflächiger Dachbegrünung (max.50m²) laut Festsetzung 3.3. (Zulässigkeit ist gegeben).

6. GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN UND FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE ZUR ÜBERNAHME IN DEN BEBAUUNGSPLAN

Die aufgestellten grünordnerischen Festsetzungen erfüllen sowohl den naturschutzfachlichen Anforderungen sowie auch gestalterische Aufgaben.

Nr.	Festsetzung	Erläuterung / Begründung	Nachweis BauGB
	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		§ 9 Abs.1 Nr.20, 25a
	Die Dachfelder der Baufelder 1 und 2 (BF_1 und BF_2) sind mindestens zu 50 % mit einer Substratdicke von mindestens 6 cm extensiv zu begrünen.	Schaffung von Lebensräumen; Verbesserung des Kleinklimas; Dämpfung des Regenwasserabflusses; Verbesserung des Landschaftsbildes	
	Innerhalb der Fläche für Nebenanlagen mit Zweckbestimmung „Multi“ ist im Falle einer offenen Überdachung mit einer maximalen Größe von 50 m ² eine extensive Dachbegrünung vollflächige mit einer Substratdicke von mindestens 6 cm vorzusehen.	Schaffung von Lebensräumen; Verbesserung des Kleinklimas; Dämpfung des Regenwasserabflusses; Verbesserung des Landschaftsbildes	
	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen		§ 9 Abs.1 Nr.25b
V1	<p>Innerhalb der umgrenzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen sind die vorhandenen Grünflächen und Pflanzungen (davon mind. 30 Großsträucher und mind. 230m² Strauchpflanzungen) dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen und zu entwickeln.</p> <p>Die zum Erhalt festgesetzten Baumbestände (17 Alt-Bestand und 5 Ausgleichspflanzungen) sind dauerhaft zu erhalten und vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Bei Abgang der Bäume sind diese durch heimische, klimawandelresistente und standortgerechte Laubbäume 1. oder 2. Ordnung zu ersetzen.</p> <p>Es sind Arten des Erfurter Stadtgrünkonzeptes - SiKEF in der aktuellen Fassung zu verwenden. Die Baumstandorte können bis max. 5,00m vom festgesetzten Standort abweichen.</p>	Vermeidung von Lebensraumverlust, Erhaltung von Biotopen	§ 9 Abs.1 Nr.25b

	Maßnahmen zum Artenschutz zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen		
V2	Notwendige Baumfällungen und Strauchrodungen sind außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna vom 01.10. – 28./29.02. durchzuführen.	Vermeidung von Lebensraumverlust; Schutz der Artengruppen Vögel und Fledermäuse; Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG	§ 9 Abs.1 Nr.20
V3	Im Plangebiet ist an geeigneten Anbringungsorten (Neubau) die Anbringung von 6 Fledermauskästen, 2 Kästen für Halbhöhlenbrüter sowie 3 Sperlings-Koloniekästen vorzusehen. Die Kästen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Bereich der ost-, süd- und westorientierten Fassaden des Neubaus einzuordnen.	Vermeidung von Lebensraumverlust; Ausgleich für den Verlust potentieller Fledermausquartiere und Vogelniststätten	

Tab. 8: Grünordnerische Maßnahmen mit Begründung

7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Planung geht auf den Antrag eines Vorhabenträgers nach § 12 Abs. 1 BauGB für ein konkretes Vorhaben auf einem konkreten Grundstück zurück. Im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens hat die Landeshauptstadt geprüft, ob das Vorhaben den Grundsätzen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung entspricht.

Die Umnutzung des vorhandenen Gebäudes ist an diesem Standort sinnvoll, da es dadurch zu keiner Neuversiegelung und Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen kommt und Synergieeffekte mit der angrenzenden Nutzung der Erfurter Gartenbauausstellung effektiv genutzt werden können.

Die Planung vermeidet damit die mögliche Alternative der Erschließung und Ansiedlung neuer Flächen außerhalb der Kernstadt mit ihren negativen Folgen. Da der Vorhabenträger im Besitz der Flächen im Geltungsbereich ist, scheiden andere Flächen im Stadtgebiet aus.

8. ERGÄNZENDE ANGABEN

8.1. Beschreibung der verwendeten Methodik

Die Angaben des Umweltberichts wurden aus der Ortsbegehung mit Bestanderfassung, aus den vorhandenen Unterlagen wie dem Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030 dem Landschaftsplan der Stadt Erfurt (1997), dem Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt (2006/2019), dem Landschaftsplan Fortschreibung – Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ (2015) sowie aus der Abstimmung im Rahmen der Ämterbeteiligung ermittelt.

Der vorliegende Bericht umfasst eine Bestandsbeschreibung und -bewertung der Schutzgüter, die Prognose der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt sowie die daraus resultierenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

der nachteiligen Wirkungen. Eine Bilanzierung der Eingriffs- und Ausgleichswerte erfolgte in Anlehnung an die vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) herausgegebene „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (TMLNU 1999), der Druckschrift „Die Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell“, (TMLNU, 2005).

8.2. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten“ zu überwachen. Durch das Monitoring sind unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Maßnahmen sollten vom Umwelt- und Naturschutzamt der Stadtverwaltung Erfurt begleitet werden, um eine Funktionalität der Biotopentwicklung langfristig zu gewährleisten.

Die Ausführungen aller geplanten Maßnahmen im Außenbereich sind im Detail mit den Denkmalbehörden abzustimmen und bedürfen einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis.

9. ZUSAMMENFASSUNG

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes BRV750 „Stiftung Naturschutz“ wurde einer Umweltprüfung gemäß den Anforderungen des Baugesetzbuches §2 Abs. 4 unterzogen. Die planbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden/Geologie, Fläche, Klima, Luft, Wasser, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Orts-/Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter wurden dem Bestand gegenübergestellt und bewertet. Die Inhalte und Ergebnisse der Umweltprüfung sind in diesem Umweltbericht dargestellt.

Die geplanten Nutzungsänderungen innerhalb des Geltungsbereiches wirken sich nicht negativ auf den Naturhaushalt im Gebiet aus. Im gesamten Bereich der bestehenden Freiflächenanlagen kommt es zu keinen Neuversiegelungen. Sämtliche Gehölz- und Grünstrukturen bleiben erhalten und werden nachhaltig durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft geschützt.

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes BRV750 „Stiftung Naturschutz“ und der damit verbundenen Umsetzung aller getroffenen Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich von Natur und Landschaft keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umwelt verbleiben.

10. QUELLENANGABEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), in der jeweils gültigen Fassung
- Begrünungssatzung bei Baumaßnahmen in der Stadt Erfurt vom 21. August 1995
- Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt, wirksam mit Veröffentlichung im Amtsblatt vom 27.05.2006, neu bekannt gemacht mit Veröffentlichung im Amtsblatt vom 14.07.2017, Stadtverwaltung Erfurt
- Geotechnischer Bericht Ega-Park Erfurt – Neubau Geschäftssitz der Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT), Baugrunduntersuchung und – erkundung, Geotechnik Dr. Nottrodt Weimar GmbH, Weimar, den 05.02.2019
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in der jeweils gültigen Fassung
- ISEK Erfurt 2030, Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Teil1 + 2, Erfurt 2018
- Kartendienst des TLUBN (thueringen.de), März 2022
- Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt, 2016, Stadtverwaltung Erfurt
- Landschaftsplan der Stadt Erfurt, 1997, Büro Lipka und Partner
- Landschaftsplan Erfurt, Rahmenkonzept „Masterplan Grün“, 2015, Stadtverwaltung Erfurt
- Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT, ThürStAnz Nr. 31/2011, vom 01.08.2011
- Satzung der Landeshauptstadt Erfurt zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung) vom Februar 1999
- Thüringer Bauordnung (ThürBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.03.2004 (Thür. GVBl. S. 349), in der jeweils gültigen Fassung
- Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (ThürNatG) vom 30.08.2006 (GVBl. S. 421), in der jeweils gültigen Fassung
- Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz – ThürDSchG) in der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 574
- TMLNU, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen, Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens
- TMLNU, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen, Bilanzierungsmodell
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan BRV750 „Stiftung Naturschutz“, Entwurf sowie Entwurf Begründung, Planungsstand Mai 2022