

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan ALT698

## "Einkaufszentrum Anger 7"

Umweltbericht  
Stand: 25.09.2017

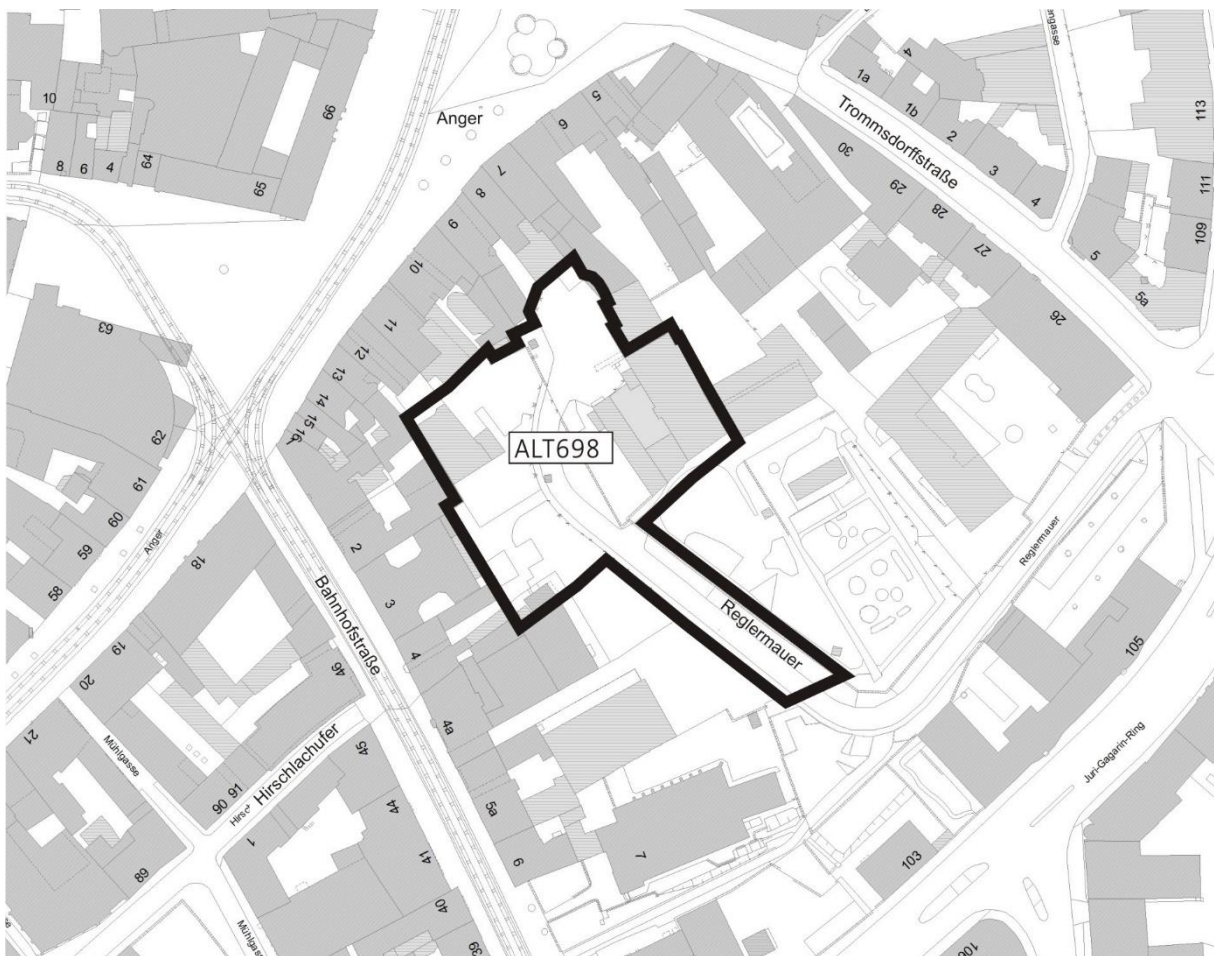


Abbildung 0: Lageplan mit Geltungsbereich, Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht

**Planungsträger:**

**Bearbeitung:** FRIEDEMANN & WEBER  
Büro für Garten- und Landschaftsplanung  
99084 Erfurt, Kartäuserstraße 59

**Impressum**



**Amt für Stadtentwicklung  
und Stadtplanung**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1.0 Einleitung .....	4
1.1 Anlass der Planung .....	4
1.2 Methodisches Vorgehen .....	4
1.3 Lage und Größe des Plangebietes .....	5
1.4 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Baumaßnahme .....	6
2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan.....	10
3.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Umweltauswirkungen .....	16
3.1 Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmen .....	16
3.2 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen .....	23
4.0 Begrüungssatzung/Baumschutzsatzung/Bilanzierung.....	23
4.1 Begrüungssatzung.....	23
4.2 Baumschutzsatzung Erfurt .....	24
4.3 Bilanzierung .....	24
5.0 Grünordnerische Maßnahmen.....	26
6.0 Umsetzung der Maßnahmen, Pflanzgebot, Nachbarschaftsrecht.....	29
7.0 Ergänzende Angaben .....	29
7.1 Methodik.....	29
7.2 Monitoring .....	30
8.0 Zusammenfassung .....	30
9.0 Quellenverzeichnis .....	31
10.0 Fotodokumentation .....	32
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	
Abbildung 1 Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes (rot markiert) .....	5
Abbildung 2 Darstellung planungsrechtlicher Bestand (unmaßstäblich) .....	7
Abbildung 3 Darstellung Planung (unmaßstäblich) .....	8
Abbildung 4 Perspektive aus Vorentwurf.....	9
Abbildung 5 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen .....	10
Abbildung 6 Auszug FNP Erfurt .....	11
Abbildung 7 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP .....	11
Abbildung 8 Auszug aus der Karte Umwelt-Klima des FNP Erfurt .....	12
Abbildung 9 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997) .....	12
Abbildung 10 Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ .....	13
Abbildung 11 Foto mit Blickrichtung zur Straße ‘Reglermauer‘ .....	32
Abbildung 12 Foto von der Straße ‘Reglermauer‘ zur Rückfront der Bebauung am Anger .....	32
Abbildung 13 Foto von der Straße ‘Reglermauer‘ zum Abrissgebäude (rechter Bildrand) .....	32
<b>Tabellenverzeichnis</b>	
Tabelle 1 Planerische Vorgaben .....	10
Tabelle 2 Bestandsaufnahme, Prognosen und Maßnahmen .....	16
Tabelle 3 EA-Bilanzierung Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen.....	25
Tabelle 4 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen .....	26

## 1.0 Einleitung

### 1.1 Anlass der Planung

Der Vorhabenträger beabsichtigt, auf in einem zentrenrelevanten Bereich zwischen der Reglerkirche auf der Südwestseite, der Bebauung der Bahnhofstraße auf der Westseite, des Angers auf der Nordseite und der Trommsdorffstraße auf der Ostseite, ein Einkaufszentrum mit ca. 6000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, des Weiteren Büroflächen, Wohnungen und Einrichtungen der Tagespflege für ältere Menschen zu errichten.

Im Rahmen der für diesen Planbereich geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne EFM 123 „Anger / Trommsdorffstraße / Juri-Gagarin-Ring / Bahnhofstraße“ im Norden bzw. ALT580 „Parkhaus Reglermauer“ im Süden ist die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht möglich.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT698 „Einkaufszentrum Anger 7“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen werden.

### 1.2 Methodisches Vorgehen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ALT 698 "Einkaufszentrum Anger 7" befindet sich im Innenbereich und wird im Vollverfahren gemäß § 2 BauGB aufgestellt. Für den Bebauungsplan wird ein Umweltbericht erstellt.

Gemäß Schreiben vom Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt vom 26.06.2017 kann auf die Erstellung eines Grünordnungsplanes verzichtet werden wenn die grünordnerischen Zielstellungen inkl. der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und der Artenschutzmaßnahmen in die Begründung und die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes einfließen.

Mit der Erstellung der artenschutzrechtlichen Beurteilung (inkl. Erfassung der Vogel- und Fledermausvorkommen) wurde das Institut für biologische Studien Jörg Weipert beauftragt. Die Recherchen dazu, die Erfassung der Arten sowie die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Beurteilung erfolgten im Zeitraum Mai bis Juli 2017. Die in der artenschutzrechtlichen Beurteilung ausgewiesenen Maßnahmen wurden in das Maßnahmenkonzept integriert.

Weiter ist im Zuge der Erarbeitung des Grünkonzeptes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Begrünungssatzung und die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Erfurt zu betrachten, die Ergebnisse dieser Betrachtung fließen in den Umweltbericht ein.

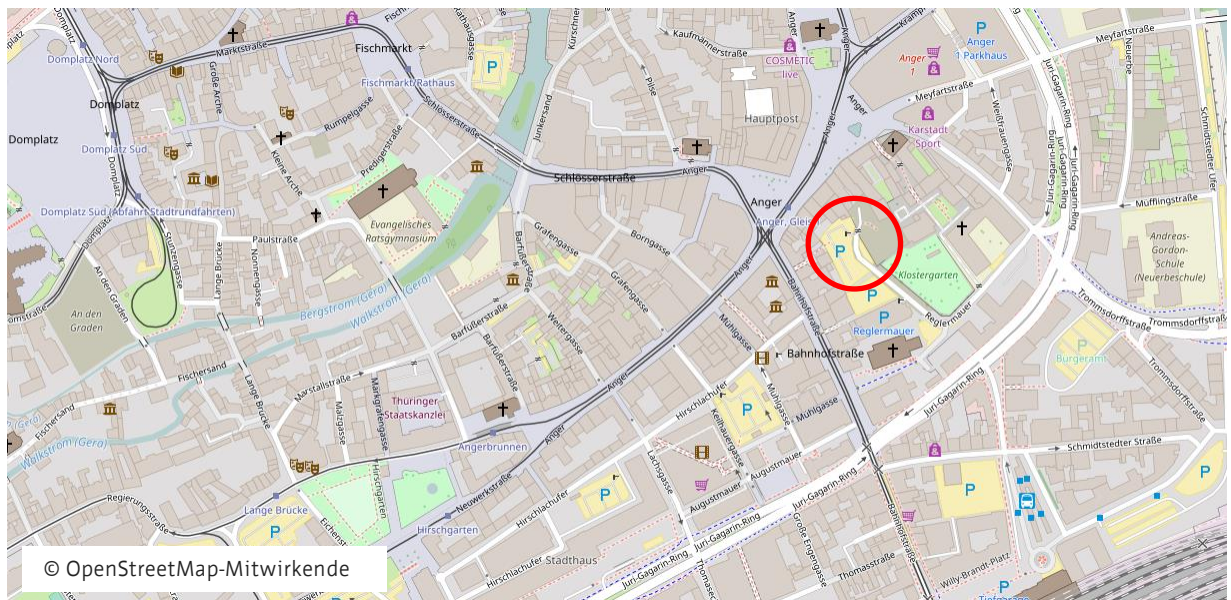
Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT 698 "Einkaufszentrum Anger 7" liegt teilweise innerhalb der rechtsverbindlichen Bebauungspläne EFM 123 „Anger / Trommsdorffstraße / Juri-Gagarin-Ring / Bahnhofstraße“ und ALT580 „Parkhaus Reglermauer“ die Festsetzungen dieser Bebauungspläne werden aus Grundlage der Erstellung des Umweltberichtes angenommen.

Entsprechend des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) Anlage 1 Nr. Nummer 18.8 ist zum Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (entsprechend § 3c Satz 1 UVPG) durchzuführen. Mit dieser Vorprüfung ist zu klären ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Da für das Vorhaben im Vollverfahren gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht bewertet und beschrieben. Die Umweltprüfung erfolgt somit auf der Ebene der Bauleitplanung und wird im vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Eine separate allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §3 c Satz 1 des UMPG kann entfallen.

### 1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Der in der Innenstadt von Erfurt gelegene Geltungsbereich wurde bisher als Verkehrsfläche, Stellplatzfläche und Gebäudefläche genutzt. Die Fläche befindet sich südlich des Angers, unmittelbar hinter den Gebäuden entlang des Angers und der Bahnhofstraße. Die Zufahrt zum Geltungsbereich erfolgt über die Straße ‚Reglermauer‘. Der Geltungsbereich ist allseitig von Bebauung umschlossen.

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT698 „Einkaufszentrum Anger 7“ umfasst die Flurstücke 55/2(teilweise), 55/5(teilweise), 60/1, 60/2(teilweise), 60/3, 60/4, 60/5, 60/6, 61/2, 67/1, 139/1, 139/3(teilweise) und 139/4(teilweise) der Flur 135 Erfurt-Mitte sowie dem Flurstück 3/3 der Flur 130 Erfurt-Süd.



**Abbildung 1** Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes (rot markiert)

Quelle: OpenStreetMap 2017, nicht maßstabsgerecht

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 5.532 m<sup>2</sup>.

## 1.4 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Baumaßnahme

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT 698 "Einkaufszentrum Anger 7" werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT 698 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens Bau eines Einkaufszentrum mit einer Fläche von ca. 6.000 m<sup>2</sup>, des Weiteren Büroflächen, Wohnungen und Einrichtungen der Tagespflege für ältere Menschen geschaffen werden.
- Der derzeit unstrukturiert bebaute Bereich der Regler-mauer soll durch einen neu konzipierten Gebäudekomplex städtebaulich aufgewertet werden.
- Die fußläufige Erschließung soll von den Fußgänger-zonen Bahnhofstraße und Anger und der Straße Reglermauer erfolgen. Die Andienung des Grundstückes mit Ver- und Entsorgungsfahrzeugen soll für das Vorhaben und die angrenzenden Grundstücke über die Straße Reglermauer geplant und entsprechend geregelt werden.
- Im Ergebnis der Realisierung des Einkaufszentrums sollen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die Freifläche im rückwärtigen Bereich der Grundstücke hinter der Bahnhofstraße 2-4 neu gestaltet und die Zugänglichkeit, sowie die Flächen für die Ver- und Entsorgung neu geordnet werden. Konkrete Vereinbarungen dazu werden im Durchführungsvertrag geschlossen.

Der Blockinnenbereich zwischen der Reglerkirche auf der Südwestseite, der Bebauung der Bahnhofstraße auf der Westseite, des Angers auf der Nordseite und der Trommsdorffstraße auf der Ostseite soll genutzt werden, um in der Innenstadt ein Einkaufszentrum mit der Möglichkeit der Durchwegung vom Anger zur Bahnhofstraße einzuordnen.

Von der Fußgängerzone der Bahnhofstraße sollen zwei überdachte Zugänge direkt durch die bestehende Bebauung zu den Haupteintragsstrukturen auf der Westseite des Gebäudes führen. Auf der Nordwestseite zum Anger hin soll die fußläufige Erschließung über das vorhandene Bestandsgebäude Anger 7 einschließlich des angrenzenden denkmalgeschützten ehemaligen Speichers außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT698 erfolgen. Dazu soll das Vorhaben im Plangebiet mit dem Bestandsgebäude Anger 7 im Erdgeschoss und Tiefgaragengeschoss baulich verbunden werden.

Das Einkaufszentrum soll die beiden unteren Geschosse einnehmen. Ab dem zweiten Obergeschoss werden Wohnungen und Einrichtungen der Tagespflege für ältere Menschen eingeordnet. Die ergänzenden Büros sollen den Pflege- und Betreuungseinrichtungen dienen, um kurze Wege zu garantieren.

Die Anwohner- und Kunden-PKW sind in der Tiefgarage (132 Stellplätze) unterzubringen. Oberirdische Stellplätze für PKW werden nicht vorgesehen, so dass der Innenhof im Quartier bis auf die Anlieferungen und ggf. erforderlich werdende Rettungsfahrzeuge den Anwohnern als Fußgänger vorbehalten bleibt.

Der Großteil der neu entstehenden Dachflächen wird mit einer Dachbegrünung versehen und somit die wirksame Grünfläche im Geltungsbereich vergrößern. Ca 40 % der Dachbegrünung werden als intensive Dachbegrünung mit einer Substratüberdeckung von 20 bis 60 cm hergestellt.

Die erforderlichen Abfallbehälter aller vorgesehenen Nutzungseinheiten (Einkaufszentrum, Büros, Wohnungen) werden im Gebäudekomplex untergebracht, eine Aufstellung von



Abfallbehälter im Freien erfolgt nicht. Die Anfahrbarkeit für die Entsorgungsfahrzeuge ist über den Vorplatz und Anlieferbereich des Einkaufszentrums gewährleistet.

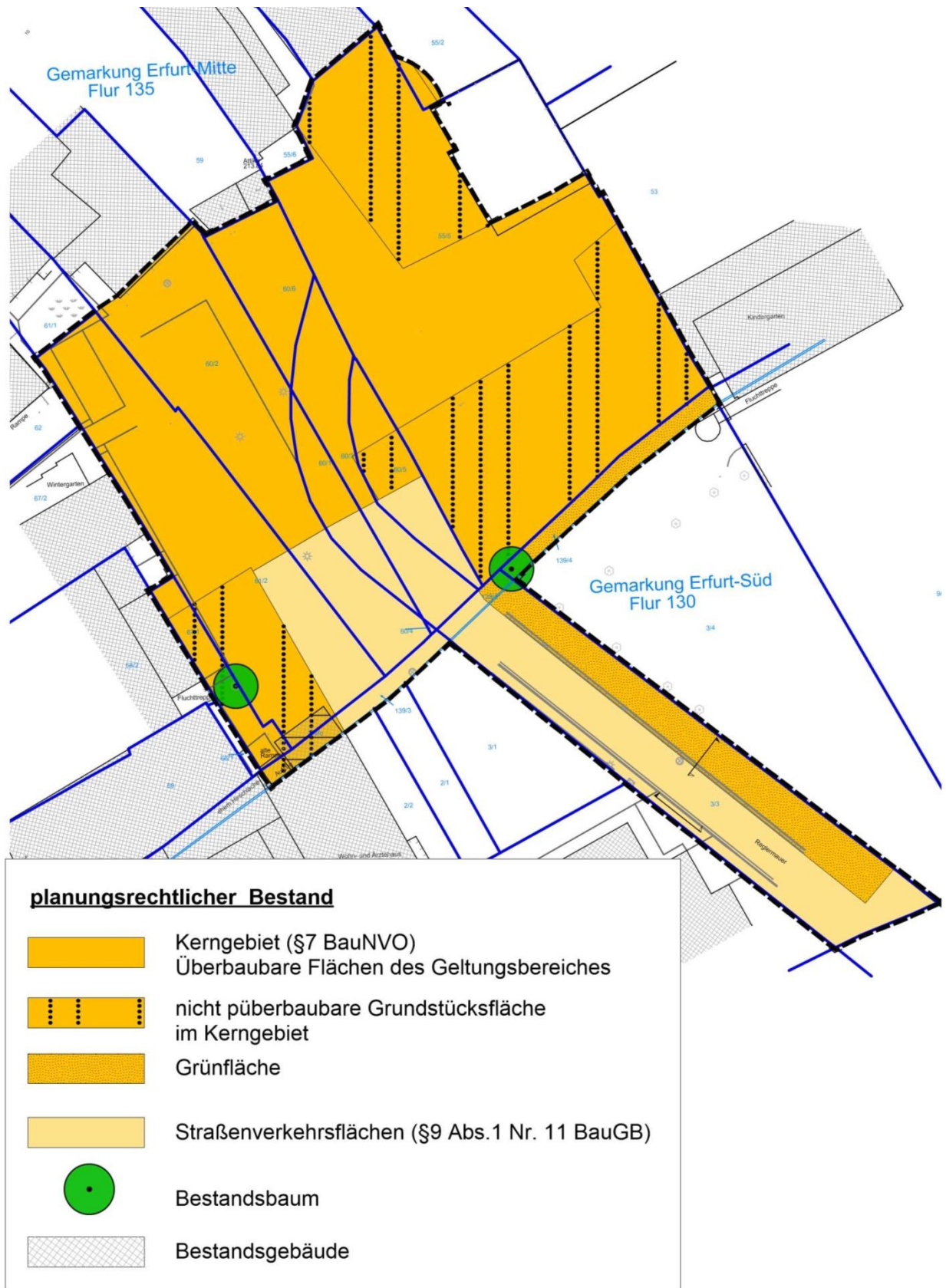


Abbildung 2 Darstellung planungsrechtlicher Bestand (unmaßstäblich)  
Quelle: Friedemann & Weber

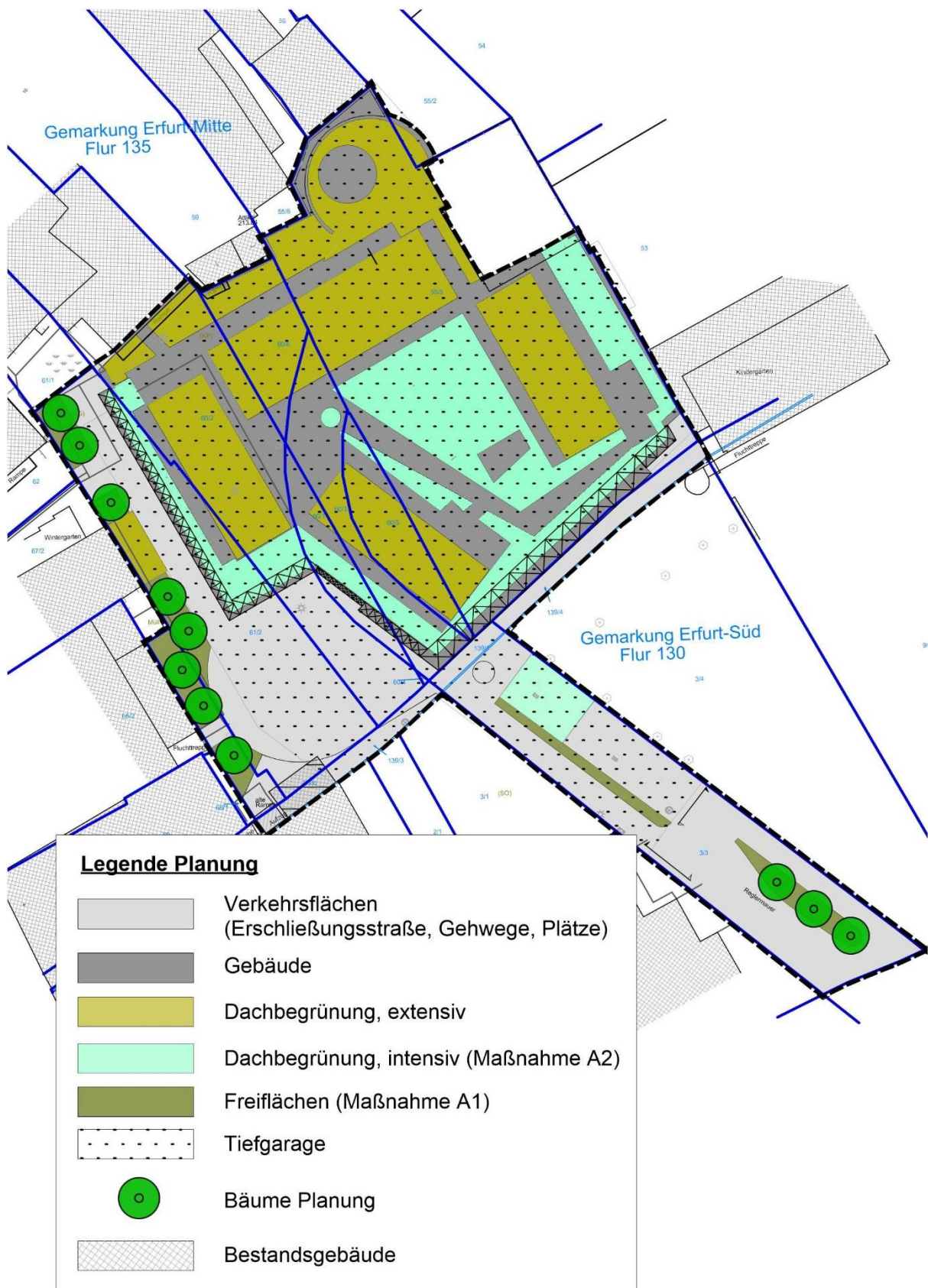


Abbildung 3 Darstellung Planung (unmaßstäblich)

Quelle: Friedemann & Weber



Teil A2 - Perspektive aus Südost




**Abbildung 4 Perspektive aus Vorentwurf**



Quelle: Architekturbüro Stadermann 2017, nicht maßstabsgerecht

## 2.0 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan



Tabelle 1 Planerische Vorgaben

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
Regionalplan Mittelthüringen	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ANV 643 eingebettet in den Siedlungsbereich. Der Geltungsbereich wird als Siedlungsbereich ausgewiesen.	Die vorgesehene Bebauung entspricht somit den Vorgaben des Regionalplans.
	 <p><b>Abbildung 5 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen</b> Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	
Flächennutzungsplan	<p>Die Flächen des Geltungsbereiches werden im Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt als gemischte Baufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO dargestellt.</p> <p>Entsprechend der Arbeitskarte Klima des Flächennutzungsplans Erfurt befindet sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes innerhalb von Flächen von mäßiger bis hoher Überwärmung.</p> <p>Die FNP Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' ist ohne Aussage zu den Fläche des Geltungsbereiches.</p>	<p>Das geplante Vorhaben entspricht den Vorgaben des Flächennutzungsplanes.</p> <p>Zu Verringerung der negativen Auswirkungen der Baumaßnahmen innerhalb von Flächen von mäßiger bis hoher Überwärmung werden die Dachflächen mit einer Dachbegrünung versehen und Grünflächen ausgewiesen</p>

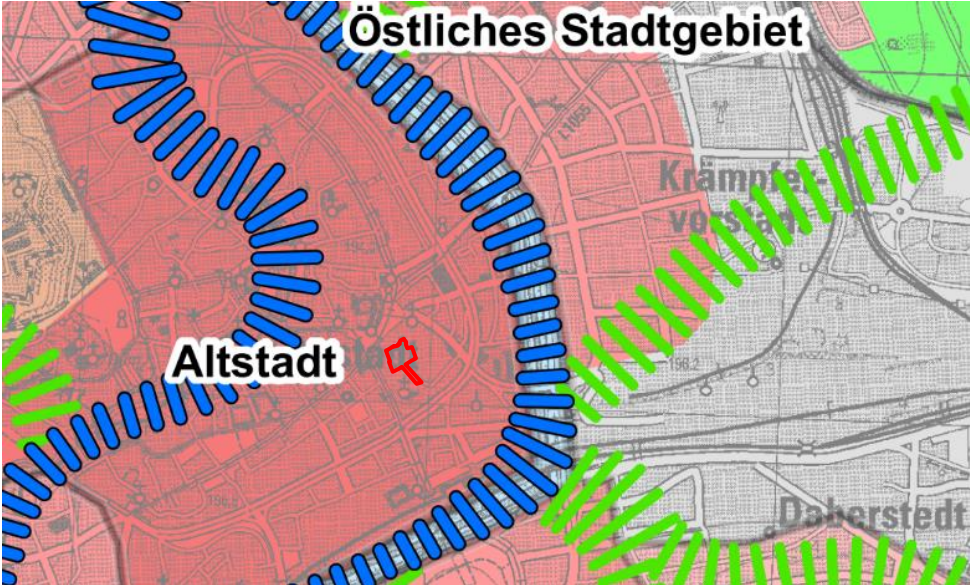


Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	 <p><b>Abbildung 6 Auszug FNP Erfurt</b>                  Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht                  (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>  <p><b>Abbildung 7 Themenkarte – Karte 11 'Grünstrukturen' des FNP</b>                  Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht                  (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	



Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	 <p><b>Abbildung 8 Auszug aus der Karte Umwelt-Klima des FNP Erfurt</b> Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	
<p>Landschaftsplan Erfurt (1997)</p>	<p>Der Landschaftsplan Erfurt weist die Flächen des Bebauungsplanes Straßenverkehrsflächen und die Bebauung des historischen Ortskernes aus. Die südöstlich angrenzende Fläche ist als Grünfläche ausgewiesen.</p>	<p>Die Flächen des Bebauungsplanes werden bereits als bebaute Flächen ausgewiesen, die vorgesehene Bebauung entspricht somit den Vorgaben des Landschaftsplanes.</p>
	 <p><b>Abbildung 9 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997)</b> Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p>	



Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan						
<p>Masterplan Grün der Landeshauptstadt Erfurt (Entwurf 2015)</p>	<p>Im Rahmenkonzept zur Fortschreibung des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Erfurt ist die Fläche des Geltungsbereiches als Historische Kernstadt ausgewiesen. Als Leitbild für diese Landschaftseinheit ist wie folgt beschrieben:                  Die historische Kernstadt präsentiert sich als Stadt am Wasser. Stadtgrün, Parkanlagen (Petersberg, Flutgraben, Geraue) und Zugangsmöglichkeiten zum Wasser sorgen für eine angenehme Wohnatmosphäre.</p>	<p>Die vorgesehene Bebauung entspricht den Vorgaben des Masterplans Grün.</p>						
	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Abbildung 10 Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“</b>                  Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich)</p> <p>Die Umweltqualitätsziele für diese Landschaftseinheiten werden wie folgt schutzgutbezogen formuliert:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 30%;">Boden</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weitgehende Begrenzung der Neuversiegelung, moderate Entsiegelung</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Erhöhung der Neuversiegelung und keine Bodenverschmutzung</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Gewässer</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Verschmutzung</li> <li>• keine stofflichen Einträge</li> <li>• biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land</li> <li>• nahezu durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig)</li> <li>• natürliches Sohsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation</li> <li>• Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine oberirdischen Gewässer vorhanden</li> </ul> </td> </tr> </table>		Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weitgehende Begrenzung der Neuversiegelung, moderate Entsiegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Erhöhung der Neuversiegelung und keine Bodenverschmutzung</li> </ul>	Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Verschmutzung</li> <li>• keine stofflichen Einträge</li> <li>• biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land</li> <li>• nahezu durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig)</li> <li>• natürliches Sohsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation</li> <li>• Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine oberirdischen Gewässer vorhanden</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weitgehende Begrenzung der Neuversiegelung, moderate Entsiegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Erhöhung der Neuversiegelung und keine Bodenverschmutzung</li> </ul>						
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Verschmutzung</li> <li>• keine stofflichen Einträge</li> <li>• biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land</li> <li>• nahezu durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig)</li> <li>• natürliches Sohsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation</li> <li>• Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine oberirdischen Gewässer vorhanden</li> </ul>						

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	<p>Stadtklima und Luftqualität</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sämtliche Leitbahnen der Klimaschutzzone 1 und 2 sind frei von Durchlüftungsbarrieren</li> <li>• Entsiegelungen sind anzustreben</li> <li>• Wärmeinseleffekte sind durch Grünentwicklung reduziert</li> </ul> <p>Biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopverbund entlang der Fließgewässer etabliert</li> <li>• Rückzugsräume auf Fluss-Inseln vorhanden</li> <li>• Wohn- und Zufluchtsstätten in Gebäuden sind nutzbar</li> <li>• naturnahe Elemente in Grünanlagen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume)</li> </ul> <p>Landschaftsbild und Erholung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Gewässerläufe sind weitgehend durch begleitende (Fuß-) Wege erschlossen</li> <li>• es gibt Möglichkeiten mit Wasser direkt in Berührung zu kommen</li> <li>• alle öffentlichen Grünflächen sind erhalten und durch mit Grün gestaltete Straßenräume miteinander verbunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die vorgesehene Dachbegrünung und Ausweisung von Grünflächen wird der Wärmeinseleffekt im Geltungsbereich verringert</li> <li>• Durch die vorgesehene Dachbegrünung und Ausweisung von Grünflächen werden neue Lebensräume geschaffen</li> <li>• Neuanlage von Grünflächen</li> </ul>
<p>Schalltechnische Begutachtung über die zu erwartenden Schallimmissionen beim Neubau Einkaufszentrum Anger 7 / Reglermauer<sup>1</sup></p>	<p>Mit der Erstellung der Schalltechnischen Begutachtung werden die Gesetze, Verordnungen, Vorschriften sowie technische Richtlinien, Normen und Regeln zu Lärmbelastungen betrachtet und beurteilt.</p>	<p>Ausweisung folgender Schallschutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau von Stahlgittern sowie decken und Wandabsorbern an den beiden Lüftungsöffnungen der Tiefgarage.</li> <li>• Einbau von Absorbern an den Decken und Wänden der Tiefgaragen Ein- und Ausfahrt.</li> <li>• Schalldämpfer an der Kühltechnik</li> </ul> <p>Damit ist sichergestellt, dass durch den Verkehr und die Anlagengeräusche keine unzumutbaren Geräuschbelastigungen hervorgerufen werden.</p>
<p>Schutzgebiete</p>	<p>Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 30 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete, keine ergänzenden nach § 18 des Thüringer Naturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes. Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet das Vogelschutzgebiet</p>	<p>Im Geltungsbereich und im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete.</p>

<sup>1</sup> Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH 2017

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	<p>„4930-420 Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ befindet sich in ca. 3,3 km Entfernung.</p> <p>Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete.<sup>2</sup></p>	
<p>Sonstige Planungen und rechtliche Hinweise</p>	<p>Bei allen Neu- und Ausbauten innerhalb des Geltungsbereiches sind neben den Festsetzungen des Bebauungsplanes auch die Begrünungssatzung und die Baumschutzsatzung der Stadt Erfurt zu beachten.</p>	

<sup>2</sup> <http://www.geoproxy.geoportal-th.de>

### 3.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Umweltauswirkungen

#### 3.1 Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmen

Tabelle 2 Bestandsaufnahme, Prognosen und Maßnahmen

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<p><b>Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt</b> (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)</p>		
<p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Stadtkern von Erfurt und ist zum Großteil versiegelt. Nur wenige Splitterflächen, meist unter 10m<sup>2</sup> Flächengröße, sind mit verwilderten Ziergehölzen oder Ruderalgewächsen bestanden. Zwischen der Mauer zum Klostergarten und der Straße Reglermauer war straßenbegleitendes Grün vorgesehen, diese Maßnahme des B-Planes ALT 580 wurde jedoch nicht umgesetzt. Zwei Einzelbäume befinden sich im Geltungsbereich. Ein Baum an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches und ein Baum im Bereich des Klostergartens. Nur hier wird auch ein größerer nicht versiegelter, jedoch wassergebundener Bereich angeschnitten. Bis auf diesen Bereich ist der Geltungsbereich von der umliegenden Bebauung begrenzt.</p> <p>Artenschutz:                      Fledermäuse:                      - keine Nachweise von Fledermäusen in den zum Abriß vorgesehenen Gebäuden, auch keine Hinweise auf frühere Quartiernutzung                      - Im rückwärtigen Bereich der östlichen Mauer des abzureißenden Gebäudes befinden sich vier genutzte Fledermaus-Flachkästen.                      - Fledermausquartiere in den benachbarten Gehölzen sind nicht vorhanden, da geeignete und entsprechend dimensionierte Gehölze mit Höhlen oder Spalten fehlen</p> <p>Vögel:</p>	<p>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: vorübergehende visuelle Störreize, Verlärmungen und Erschütterungen</li> <li>• anlagebedingt: Verluste von Lebensraumbestandteilen, insbesondere durch die Rodung der beiden Einzelbäume und den Abbruch des vorhandenen Gebäudes.</li> <li>• betriebsbedingt: visuelle Störreize und Verlärmung, durch die neue Flächennutzung</li> </ul> <p>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der bestehenden Nutzung und der damit verbundenen visuelle Störreize und Verlärmungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen bezüglich des Zeitraumes des Abrisses und der Rodung zum Schutz der Vogel- und Fledermausvorkommen.</li> <li>• Ausweisung einer Vermeidungsmaßnahme bezüglich des Umhängens der vier vorhandenen Fledermauskästen</li> <li>• Ausweisung einer Ausgleichsmaßnahme bezüglich der Anbringung von vier neuen Fledermausquartieren.</li> <li>• Durch die Anlage der ebenerdigen Grünflächen und der Dachbegrünungen werden innerstädtisch neue Lebensräume geschaffen.</li> <li>• Anbringen von 4 Fledermauskästen zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für die potentiell zu erwartenden Fledermausvorkommen</li> </ul> <p>Es wird eingeschätzt, dass durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen in Verbindung mit den Maßnahmen zum Fledermaus- und Vogelschutz sich das Lebensraumangebot im Geltungsbereich nicht verschlechtert wird.</p>



Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<p>- die Kontrollen und Literaturlauswertung erbrachten aktuelle Nachweise von 16 Vogelarten im Gebiet, darunter die Brutvogelarten Hausrotschwanz (1 BP), Haussperling (1-2 BP) und Straßentaube (1 BP)                      - bei den Brutvogelarten handelt es sich durchweg um Arten, welche im Stadtgebiet Erfurt weit verbreitete und derzeit nicht bestandsbedroht sind;                      - nach Abschluss der Bebauung incl. der vorgesehenen umfangreichen Dachbegrünung ist mit einem vergleichbaren Brutvogelbestand zu rechnen;                       Vorkommen sonstiger streng geschützter Tier- und Pflanzenarten können sicher ausgeschlossen werden.<sup>3..</sup></p>		
<p><b>Fläche / Boden</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)</p>		
<p>Ein ursprünglicher Boden ist im Geltungsbereich nicht mehr vorhanden. Durch Bautätigkeiten in den vergangenen Jahrhunderten erfolgte eine mehrmaliger Bodenauftrag und -abtrag sowie eine Versiegelung des überwiegenden Teiles des Geltungsbereiches. Auch aktuell unversiegelte Randbereiche (z.B. beim Klostergarten) wurden anthropogen überprägt (Bau der Hirschlache).                       Die Fläche des Geltungsbereiches wird als Straßenverkehrsfläche, Stellplatzfläche und Gebäudefläche genutzt und ist zu ca. 92 % versiegelt bzw. durch bestehendes Planungsrecht zur Versiegelung vorgesehen.</p>	<p>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: Umlagerungen und Erschütterungen, Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden</li> <li>• anlagebedingt: Der Gesamtversiegelungsgrad wird sich durch die Neuordnung des Gebietes nicht erhöhen.</li> <li>• betriebsbedingt: Verunreinigungen unversiegelter Flächen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden</li> </ul> <p>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des bestehenden Versiegelungsgrades,</li> <li>• Fortbestand der aktuellen Flächennutzungen (Verkehrsflächen, Stellplatzflächen,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von 240 m<sup>2</sup> ebenerdiger Grünfläche und 993m<sup>2</sup> intensiver Dachbegrünung und 1.335 m<sup>2</sup> extensiver Dachbegrünung. Durch die Anlage der Dachbegrünungsflächen werden die Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktionen des Bodens teilweise wieder hergestellt.</li> </ul>

<sup>3</sup> Artenschutzgutachten (Weipert 2017)

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  a) <u>Durchführung der Planung</u> und bei  b) <u>Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<p>Natürlich gewachsene Böden und nicht anthropogen geprägte Böden sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht mehr vorhanden.</p> <p>Im Geltungsbereich befinden sich keine aktuell bekannten Altlasten, Nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend befinden sich die im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) erfassten Objekte Anger 7 bis Anger 12. Den Grundstücken wurde ein unspezifischer Altlastverdacht zugeordnet, die jeweiligen Nutzungen (Buchdruckerei, Fahrradreparaturwerkstatt, Spediteur, etc.) liegen mehrere Jahrzehnte zurück.</p>	<p>Gebäudeflächen)</p>	
<b>Wasser</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<p><u>Oberflächengewässer</u>  Sind im Geltungsbereich nicht vorhanden  Die ehemals vorhandene Hirschlache (künstlicher Mühlgraben) ist seit Jahrzehnten verrohrt und führt, da oberhalb gelegen Abschnitte verfüllt wurden, kein Wasser.</p>	<p>Keine Auswirkungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<p><u>Grundwasser</u>  Durch die vorhandene großflächige Versiegelung ist eine breitflächige Versickerung anfallender Niederschläge und somit eine Grundwasserneubildung nicht möglich.  Das anfallende Niederschlagswasser wird ohne Rückhaltung in die Kanalisation abgeleitet.</p>	<p>a) <b>Prognose bei Durchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden</li> <li>• anlagebedingt: eine Neuversiegelung erfolgt nicht oder nur kleinflächig</li> <li>• betriebsbedingt: Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden</li> </ul> <p>b) <b>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der vorhandenen Versiegelung</li> <li>• keine Veränderungen zum Istzustand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die Anlage der ebenerdigen Grünflächen werden anfallenden Niederschlagswässer zurück gehalten bzw. können versickern.</li> <li>• Durch die Anlage der Dachbegrünung erfolgt eine Reduzierung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses Daher ist von einer Verbesserung bezüglich der Drosselung des Niederschlagsabflusses aus zu gehen.</li> </ul>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<b>Klima/Luft</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<p>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:                      - mittlere Jahresniederschlagsmenge: 540 bis 724 mm                      - mittlere Jahrestemperatur: 7,8 bis 9,3°C                      - überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen: Süd bis Südwest<sup>4</sup></p> <p>Entsprechend der Arbeitskarte Klima des Flächennutzungsplans Erfurt befindet sich der Geltungsbereich in einem klimatischen Sanierungsgebiet. Die Fläche ist derzeit fast vollständig versiegelt. Die Fläche weist eine mäßig bis hohe Überwärmung auf und hat damit negative Bedeutung insbesondere für das Mikroklima.                      Als kleinklimatisch wirksame Elemente sind nur die beiden vorhandenen Einzelbäume zu nennen. Diese können durch Transpiration und Abschattung die Lufttemperatur vermindern.</p>	<p><b>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: Verlärmung und Staubbelastung, deren Erheblichkeit mit der Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen vermieden werden kann</li> <li>• anlagebedingt / betriebsbedingt: Verlust der beiden im Geltungsbereich vorhandenen Einzelbäume. Anlage von ebenerdigen Grünanlagen und Dachbegrünungen. Keine Neuversiegelung. Da die geplanten Gebäude nicht höher als die umliegenden sind, ist mit keiner zusätzlichen Beeinträchtigung von Kaltluftbahnen zu rechnen. Eine höhere verkehrliche Frequentierung erfolgt nicht bzw. ist aufgrund der Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege nicht relevant bzw. unerheblich.</li> </ul> <p><b>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Veränderungen zum Istzustand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die vorgesehene Dachbegrünung wird die Grünfläche innerhalb des Geltungsbereiches um ein vielfaches vergrößern und damit die negativen klimatischen Effekte der vorhandenen Versiegelung innerhalb von Flächen von mäßiger bis hoher Überwärmung mindern.</li> <li>• Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen (Baum- und Strauchpflanzungen) werden die negativen Auswirkungen des Entfalles der beiden Einzelbäume kompensiert.</li> <li>• Beschränkung der Verwendung luftverunreinigender Stoffe (Verbot zur Verwendung flüssiger und fester Brennstoffe).</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<p>Der Geltungsbereich befindet sich im Innenbereich des zentralen innerstädtischen Quartiers zwischen der Reglerkirche auf der Südwestseite, der Bebauung der Bahnhofstraße auf der Westseite, des Angers auf der Nordseite und der Trommsdorffstraße auf der Ostseite. Der derzeit unstrukturierte Bereich wird von Verkehrsflächen, Stellflächen und den</p>	<p><b>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: vorübergehende visuelle Störungen</li> <li>• anlage- und betriebsbedingt: - stärkerer Eingrünung des Geltungsbereiches und damit Neugestaltung und Aufwertung des innerstädtischen Quartiers.</li> </ul> <p><b>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Veränderungen zum Istzustand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bauliche Beschränkungen, so dass eine Integration in das Stadtbild am Standort sichergestellt ist</li> <li>• ebenerdige Anlage von Grünflächen mit acht kleinkronigen Bäumen, niedrigen bis mittelhohen Sträuchern, Stauden, Sommerblumen und Frühjahrsblühern</li> <li>• Intensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von 0,20 bis 0,60 m und der Anpflanzung von acht</li> </ul>

<sup>4</sup> TLUG Umwelt regional, <http://www.tlug-jena.de/> Stand 07.2017

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<p>Rückfronten der ihn umgebenden Gebäude geprägt.</p> <p>Einsehbar ist dieser Bereich von den vorab genannten Rückfronten der Gebäude und der Reglerstraße her.</p> <p>Insbesondere die ungeordnete Parkplatzsituation in Verbindung mit einer fehlenden Eingrünung der Flächen wirkt störend auf das Ortsbild und weist keine Erholungsnutzung auf.</p> <p>Weiträumige Sichtbeziehungen zum Geltungsbereich sind nicht gegeben.</p>		<p>kleinkronigen Bäumen oder Großsträuchern, Sträuchern, Gräsern, Stauden und Rasenflächen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von 0,05 bis 0,1 m</li> </ul>
<p><b>Wirkungsgefüge</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)</p>		
<p>Das Wirkungsgefüge wird charakterisiert durch die bestehende intensive Flächennutzung als Verkehrsfläche und Fläche für den ruhenden Verkehr sowie durch den hohen Anteil an versiegelten Flächen. Die dadurch bestehende Vorbelastung für die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Fläche/Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild ist prägend für das Gesamtgebiet.</p> <p>Durch die innerstädtische Lage und den hohen Anteil an versiegelten Fläche sind natürliche Böden nicht vorhanden, die Grundwasserneubildungsrate ist stark verringert sowie das Kleinklima und das Landschaftsbild beeinträchtigt. Aus den vorhandenen Nutzungen resultiert das für den Innenstadtbereich typische, verarmte Artenspektrum.</p>	<p><b>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baubedingt: bauzeitliche Beeinträchtigungen können durch die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften vermieden werden</li> <li>• anlage- und betriebsbedingt: Bei Umsetzung der Bau- und Begrünungsmaßnahmen wird das Wirkungsgefüge verändert. Die Flächenversiegelung insgesamt wird nicht wesentlich verringert, jedoch wird durch die Anlage der Dachbegrünung bezüglich der Schutzgüter Flora/Fauna, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild einer Verbesserung bewirkt. Die Flächen der Dachbegrünung vergrößern die begrüneten Flächen des Geltungsbereiches um ein vielfaches. Damit verbunden sind die Schaffung von (städtisch geprägten) Lebensräumen, die Schaffung von Flächen zur Regenrückhaltung, die klimatisch aktiven Grünflächen und die Verbesserung des Ortsbildes.</li> </ul> <p><b>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des bestehenden Wirkungsgefüges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ebenerdige Anlage von Grünflächen mit acht kleinkronigen Bäumen, niedrigen bis mittelhohen Sträuchern, Stauden, Sommerblumen und Frühjahrsblühern</li> <li>• Intensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von 0,20 bis 0,60 m und der Anpflanzung von acht kleinkronigen Bäumen oder Großsträuchern, Sträuchern, Gräsern, Stauden und Rasenflächen.</li> <li>• Extensive Dachbegrünung mit einer Substratdicke von 0,05 bis 0,1 m</li> </ul> <p>Durch die Umsetzung der Baumaßnahme in einem Bereich mit bereits hoher Versiegelung bleibt das innerstädtische Wirkungsgefüge bestehen. Eine Verbesserung bezüglich der Schutzgüter Flora/Fauna, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wird durch die Anlage der ebenerdigen Grünflächen und insbesondere durch die Dachbegrünungen erreicht.</p>



Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<b>Natura 2000-Gebiete</b> (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)		
<p>Sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.            Da nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet des FFH Gebiet "Steiger - Willroder Forst - Werningslebener Wald" befindet sich in ca. 2,1 km Entfernung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Auswirkungen.</li> </ul>	<p>Keine Maßnahmen notwendig.</p>
<b>Mensch / Gesundheit / Bevölkerung</b> (Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)		
<p>Der Geltungsbereich wird überwiegend als Gebäudefläche, Straßenverkehrsfläche und Fläche für oberirdisch angeordnete Stellplätze genutzt. Die Flächen sind ungeordnet und nicht begrünt. Durch die aktuelle Nutzung gehen Störungen auf die angrenzende Bebauung, die in den oberen Etagen als Wohnbebauung genutzt wird, aus.</p> <p>Grünflächen sind nur kleinflächig im Bereich des Flurstückes 139/4 (ehemalige Hirschlache) vorhanden.</p> <p>Der Geltungsbereich ist für die Erholungsnutzung nicht geeignet.</p>	<p>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>baubedingt: vorübergehende visuelle Störungen, Schallimmissionen und Erschütterungen</li> <li>anlagebedingt: Neugestaltung des Stadtbildes, gebietstypische Eingliederung in das lokale Ortsbild</li> <li>betriebsbedingt: visuelle Veränderungen, typische Licht- und Lärmemissionen einer innerstädtischen Bebauung. Veränderung der Verkehrsbewegungen (Zufahrt zur Tiefgarage)</li> </ul> <p>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt der bestehenden Nutzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Umsetzung des Begrünungs- und Erschließungskonzeptes Aufwertung und Verbesserung der Erlebbarkeit der Flächen</li> <li>Einhaltung der Immissionsrichtwerte der "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm"</li> </ul> <p>Ausweisung folgender Schallschutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einbau von Stahlgittern sowie decken und Wandabsorbern an den beiden Lüftungsöffnungen der Tiefgarage.</li> <li>Einbau von Absorbern an den Decken und Wänden der Tiefgaragen Ein- und Ausfahrt.</li> <li>Schalldämpfer an der Kühltechnik</li> </ul> <p>Damit ist sichergestellt, dass durch den Verkehr und die Anlagengeräusche keine unzumutbaren Geräuschbelästigungen hervorgerufen werden.</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b> (Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)		
<p>Auf Grund der Lage des Geltungsbereiches im Altsiedlungsgebiet von Erfurt / in einem archäologischen Relevanzgebiet ist mit archäologischen Funden zu rechnen.</p> <p>Kultur- und Sachgüter z.B. Baudenkmäler sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden. Die angrenzende Bebauung entlang der</p>	<p>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>baubedingt: bei den Bauarbeiten ist mit dem Auffinden und Freilegen von archäologischen Funden zu rechnen. Eine Beeinträchtigung der angrenzend zum Geltungsbereich stehenden denkmalgeschützten Gebäude kann ausgeschlossen werden</li> <li>anlagebedingt: Neugestaltung des Stadtbildes mit keinen negativen Auswirkungen auf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erdarbeiten bedürfen entsprechend § 13 Abs. 1 Nr. 3 ThürDSchG einer Erlaubnis der Denkmalschutzbehörde. Beim Auffinden von archäologischen Funden ist die Denkmalschutzbehörde zu informieren</li> <li>Es ist vorgesehen vorgezogene archäologische Grabungen durchzuführen, diese Grabungen wurden bereits beantragt.</li> </ul>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>	<p>über die Entwicklung des Umweltzustands bei  <u>a) Durchführung der Planung</u> und bei  <u>b) Nichtdurchführung der Planung</u></p>	<p>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</p>
<p>Bahnhofstraße und des Angers sind jeweils als bauliche Gesamtanlagen ausgewiesen und bilden ein Denkmalensemble.<sup>5</sup></p>	<p>Kultur- und Sachgüter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• betriebsbedingt: keinen negativen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter</li> </ul> <p>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der bestehenden Nutzung der Fläche des Geltungsbereiches als Verkehrsfläche, Lagerfläche und Stellflächen</li> </ul>	
<p><b>sonstige Sachgüter</b> (Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)</p>		
<p>Anlage der Energiewirtschaft (Trafo im Südwesten des Geltungsbereiches). Ehemaliges Lagergebäude im Plangebiet an der nordöstlichen Grenze, welches im Zeitraum 1999 bis 2016 den Centrum-Club Erfurt beherbergte. Das Gebäude steht leer.</p>	<p>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau- /anlage-/betriebsbedingt: Der Trafo wird in die Tiefgarage verlagert</li> </ul> <p>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Veränderungen zum Istzustand,</li> <li>• bei Nichtnutzung (weiterer) Verfall von Gebäuden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Maßnahmen notwendig.</li> </ul>
<p><b>Sachgerechter Umgang mit Abfällen und mit Abwasser</b> (§1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)  <b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie Sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b> (§a Abs. 6 Nr. 7f)</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurden keine expliziten Maßnahmen entwickelt, da die Entsorgung von Abfällen und Abwässern mittels städtischer Satzungen geregelt ist.</li> <li>• Die Frage der Energienutzung ist vom Vorhabenträger in Zusammenarbeit mit den zuständigen Ämtern zu regeln.</li> <li>• Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Fernwärmesatzung. Es besteht Anschluss- und Benutzungszwang.</li> </ul>
<p><b>Wechselwirkungen</b></p>		
<p>Im Geltungsbereich hat die beabsichtigte Bebauung Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere durch die Versiegelung, den Gehölzentfall und den Abriss des vorhandenen ehemaligen Lagerhauses. Aufgrund des vorhandenen hohen Versiegelungsgrades in Verbindung mit der intensiven Vornutzung der Flächen, der Optimierung der Planung und der vorgesehenen Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen ist jedoch von einer Verbesserung der Situation bezüglich der Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild auszugehen. Die Vorbelastung der Schutzgüter Fläche/Boden bleibt auf Grund des weiterhin hohen Versiegelungsgrades der Flächen/des Bodens des Geltungsbereiches erhalten. Das Schutzgut Mensch (Mensch / Gesundheit / Bevölkerung) profitiert von der Verbesserung der oben genannten Schutzgüter. Kultur- und Sachgüter werden auf Grund der räumlichen Begrenzung der Baumaßnahme und der Vorbelastungen nicht negativ beeinträchtigt.</p>		

<sup>5</sup> Denkmalliste Stadt Erfurt 22.06.2017

### **3.2 Alternativen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

Grundsätzliche Alternativen 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. Im Ergebnis der Untersuchung wurden:

- 1) Alle Gebäudedächer mit einer Dachbegrünung versehen und der Durchgrünungsgrad des Geltungsbereiches erhöht.
- 2) Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.

## **4.0 Begrünungssatzung/Baumschutzsatzung/Bilanzierung**

### **4.1 Begrünungssatzung**

Die Maßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT698 wurden in Anlehnung an den Vorgaben der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt entwickelt.

Entsprechend der Begrünungssatzung (§3 Abs. 1) sind in Kerngebieten 20 % der nicht überbauten Flächen zu begrünen. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde festgesetzt, dass die Grundfläche der in § 219 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundfläche von 0,95 überschritten werden können. Damit verbleiben 277 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Flächen die entsprechend Begrünungssatzung zu 20 % als Grünfläche anzulegen sind. Im Geltungsbereich werden 240 qm ebenerdige Grünflächen angelegt und damit der Forderung der Begrünungssatzung entsprochen.

Die Gesamtfläche von 240 m<sup>2</sup> wird mit Gehölzen bepflanzt, damit wird der Forderung aus § 4 Abs. 1.1 Satz 2 entsprochen.

Entsprechend der Begrünungssatzung sind je 100 qm gärtnerisch genutzter oder als Grünfläche angelegter Fläche 1 Baum I. Ordnung mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen (aus § 4 Abs. 1.1 Satz 1). Somit sind 3 Bäume zu pflanzen.

Abweichend von der Begrünungssatzung wird die Pflanzgröße auf einen Stammumfang von 20-25 cm festgesetzt. Die Pflanzung der Bäume erfolgt im Bereich der ebenerdigen Grünanlagen (Maßnahme A1).

Oberirdische Stellplätze werden nicht angelegt und somit sind keine Baumpflanzungen entsprechend §4 Abs. 3 notwendig.

## 4.2 Baumschutzsatzung Erfurt

Im Zuge der Baumaßnahme müssen zwei Bäume gefällt werden. Standorte siehe Abbildung 2.

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe in m	Kronendurchmesser in m	Stammumfang in m	Vitalität	Ersatzpflanzungen <sup>6</sup>
1	Aesculus hippocastanum	Gewöhnliche Rosskastanie	15	15	1,47 und 1,66	1	2
2	Populus alba	Silber-Pappel	12	9	1,10 und 1,10	1	2

Entsprechend der Festlegungen der Ersatzleistungen der Baumschutzsatzung von Erfurt sind damit 4 Baumpflanzungen mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu tätigen.

Innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen im Bereich der ebenerdigen Grünanlagen (Maßnahme A1) 11 Neupflanzungen mit einem Stammumfang von 20-25 cm.

## 4.3 Bilanzierung

Grundlage der Bilanzierung sind die Festsetzungen die beiden rechtskräftigen Bebauungspläne EFM123 und ALT 580. Der Bebauungsplan EFM 123 setzt für Teile des Geltungsbereiches ein Kerngebiet (§7 BauNVO) fest. Innerhalb dieses Kerngebietes sind nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Da für diese Bereiche keine Begrünungen festgesetzt sind können diese Flächen zu 100% Versiegelt werden, dies ist Grundlage der weiteren Bilanzierung. Der Bebauungsplan ALT 580 setzt für Teilflächen des Geltungsbereiches Straßenverkehrsflächen fest. Da auch hier sind keine Begrünungen festgesetzt sind können diese Flächen ebenfalls zu 100% versiegelt werden.

Für den Geltungsbereich wird entsprechend des ‚Thüringer Bilanzierungsmodells‘<sup>7</sup> eine Bilanzierung des Eingriffs erstellt. Die Bewertung der Flächennutzungen erfolgt entsprechend der ‚Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens‘<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Ermittlung entsprechend Baumschutzsatzung Erfurt

<sup>7</sup> TMLNU August 2005

<sup>8</sup> TMLNU Juli 1999

Die folgende Bilanzierung ist die Gegenüberstellung des Eingriffs- und des Ausgleichs.

**Tabelle 3 EA-Bilanzierung Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen**

	240		0	sonstige gestaltete Anlagen, durchschnittlich (9319)	20	20	4.800
	88	private Grünfläche (9390)	20	Verkehrsflächen (9200), Erschließungsstraße, Gewege, Plätze	0	-20	-1.760
	255	sonstige gestaltete Anlagen, durchschnittlich (9319)	20	Verkehrsflächen (9200), Erschließungsstraße, Gewege, Plätze	0	-20	-5.100
	45	geplante Begrünung zwischen Reglerstraße und Mauer	20	intensive Dachbegrünung Substratdicke von 0,20- 0,60 m	15	-5	-225
	53		20	sonstige gestaltete Anlagen, durchschnittlich (9319)	20	0	0
<b>Gesamtfläche</b>	<b>5.532</b>					<b>Summe</b>	<b>24.625</b>

Summe Überschuss 24.625 Wertpunkte

Damit wird die Fläche des Geltungsbereiches im Bezug zur aktuell planungsrechtlich Situation aufgewertet.

## 5.0 Grünordnerische Maßnahmen

Die im Folgenden aufgelisteten grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind in der Abbildung 3 dargestellt und erfüllen sowohl Anforderungen der Eingriffsregelung (Vermeidung) als auch vor allem gestalterische Aufgaben.

**Tabelle 4 Begründung der grünordnerischen Maßnahmen**

Nr.	Maßnahme	Begründung
<p><b>V1</b></p> <p><b>V2</b></p> <p><b>V3</b></p> <p><b>A1/CEF</b></p>	<p>Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen</p> <p>Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Vegetation und der Bodenoberfläche im Rahmen der Baufeldfreimachung/ Erschließung (Vogelschutz). Die Baufeldfreimachung (mit Beseitigung der Vegetation und der Bodenoberfläche erfolgt abweichend von § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 artenschutzrechtlich veranlasst zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum 1. September bis 28. Februar j.J.</p> <p>Zeitliche Vorgaben für den Beginn des Gebäudeabrisses (Vogelschutz) Die Abrissarbeiten der vorhandenen Gebäude können wegen der vorhandenen Brutplätze nur im Zeitraum 01.09. bis 28.02. erfolgen.</p> <p>Umhängen der vier vorhandenen Fledermauskästen an das Gebäude der Kindereinrichtung (östlicher Dachbereich) oder an einen vergleichbaren Ort. Das Umhängen ist erst möglich, wenn die Fledermäuse die Kästen im Spätsommer/Herbst verlassen haben.</p> <p>Da die vorhandenen Flachkästen bereits stark verwittert sind, wird empfohlen, vier neue Fledermausflachkästen (z.B. Fa. SCHWEGLER Typ 1FF oder vergleichbare) anzubringen, so dass die älteren Kästen nach erfolgtem Neubesatz später entfernt werden können. Die Maßnahme ist vor Baubeginn umzusetzen. Die neuen Standorte der Fledermausflachkästen sind der UNB mitzuteilen.</p>	<p>Forderung artenschutzrechtliche Beurteilung</p> <p>Forderung artenschutzrechtliche Beurteilung</p>
	<p>Flächen der extensiven Dachbegrünung. Die Dachflächen sind mit Gräsern und Stauden zu begrünen. Die Dachbegrünung ist extensiv mit einer Substratdicke von mindestens 0,05 m bis 0,10 m herzustellen und dauerhaft zu erhalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maßnahme befindet sich in einem klimatischen Sanierungsgebiet durch die Eingrünung der Dachfläche</li> <li>• werden die Wärmeinseleffekte durch die begrünten Dachflächen reduziert</li> <li>• Kompensation des Eingriffes</li> <li>• Schaffung von Lebensräumen</li> <li>• Drosselung des Regenwasserabflusses</li> <li>• Verbesserung des Ortsbildes</li> </ul>



Nr.	Maßnahme	Begründung
A1	<p>Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die Flächen gärtnerisch mit niedrigen bis mittelhohen Sträuchern, Stauden, Sommerblumen und Frühjahrsblühern anzulegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Rasenflächen sind nicht zulässig. Innerhalb der Fläche sind 11 kleinkronige Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.</p> <p>Pflanzqualität Bäume: Hochstamm Stammumfang 20-25 cm.  <u>Pflanzliste 1:</u>                      Acer buergerianum (Dreispitz-Ahorn), Acer platanoides 'Columnare' Typ Ley II (Spitz-Ahorn), Amelanchier ovalis (Felsenbirne), Amelanchier arborea 'Robin Hill' (Felsenbirne), Carpinus betulus 'Frans Fontaine' (Hainbuche), Crataegus lavalley 'Carrierei' (Apfeldorn), Malus Hybriden (Zierapfelformen), Quercus robur 'Fastigiata Koster' (Stiel-Eiche), Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere), Sorbus torminalis (Elsbeere), Tilia cordata 'Rancho' (Winter-Linde).</p> <p>Die festgesetzten Baumstandorte können bis maximal 3,00 m im Radius verschoben werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maßnahme befindet sich in einem klimatischen Sanierungsgebiet durch die Eingrünung der Fläche •werden die Wärmeinseleffekte durch die begrünten Dachflächen reduziert</li> <li>• Kompensation des Eingriffes</li> <li>• Schaffung von neuen Lebensräumen und von Trittsteinbiotopen</li> <li>• Drosselung des Regenwasserabflusses</li> <li>• Verbesserung des Ortsbildes</li> </ul>
A2	<p>Flächen der intensiven Dachbegrünung. Die Dachflächen sind mit acht kleinkronigen Bäumen oder Großsträuchern, Sträuchern, Gräsern und Stauden zu begrünen. Die Dachbegrünung ist intensiv mit einer Substratdicke von 0,20 bis 0,60 m herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Innerhalb dieser Fläche sind Flächen für Dachterrassen, Wege und Oberlichter zulässig. Rasenflächen sind bis zu einem Flächenanteil von 50 % zulässig.</p> <p>Pflanzqualität kleinkronige Bäume oder Großsträucher: Hochstamm Stammumfang 12-14 cm, Großstrauch Höhe 150-200 cm  <u>Pflanzliste 2:</u>                      Acer ginnala (Feuerhorn), Acer platanoides 'Globosum' (Kugelhorn), Amelanchier in Arten (Felsenbirne), Cornus in Arten (Hartriegel), Crataegus lavalley 'Carrierei' (Apfeldorn), Malus spec. (Zierapfelformen), Prunus subhirtella 'Autumnalis' (Winterkirsche), Syringa chinesis (Königsflieder)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maßnahme befindet sich in einem klimatischen Sanierungsgebiet durch die Eingrünung der Dachfläche •werden die Wärmeinseleffekte durch die begrünten Dachflächen reduziert</li> <li>• Kompensation des Eingriffes</li> <li>• Schaffung von neuen Lebensräumen und von Trittsteinbiotopen</li> <li>• Drosselung des Regenwasserabflusses</li> <li>• Verbesserung des Ortsbildes</li> </ul>
	<p>Für alle neu zu pflanzende Bäume im Bereich der der ebenerdigen Grünflächen ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12,00 m<sup>3</sup> bei einer Breite von mindestens 2,00 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.</p>	<p>Schaffung von Wurzelraum und damit langfristige Sicherung des neu anzulegenden Baumbestandes.</p>

Nr.	Maßnahme	Begründung
	Für die Außenbeleuchtung sind nur NA-Lampen, LED-Leuchten oder gleichwertige Lichtquellen, die den Falleneffekt für Nachtinsekten minimieren, zulässig.	Minimierung des Falleneffektes für nachtaktive Insekten

## 6.0 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 2006

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

### Nachbarschaftsrecht<sup>9</sup>:

Die entsprechend §44 ThürNRG einzuhaltenden Pflanzabstände zu benachbarten Grundstücken wurden bei der vorliegenden Planung eingehalten.

Dies sind:

- 1) bei schwach wachsenden Bäumen 1,50 m
- 2) bei Sträuchern 1,00 m
- 3) bei Hecken bis 2,00 m Höhe 0,75 m

Der Abstand wird von der Mitte des Baumstammes, des Strauches oder der Hecke oder des Rebstockes bis zur Grenzlinie gemessen.

## 7.0 Ergänzende Angaben

### 7.1 Methodik

Die Umweltprüfung des B-Planes wurde auf Basis folgender Quellen vorgenommen:

- Regionalplan Mittelthüringen (2011)
- Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt (2006)
- Landschaftsplan der Stadt Erfurt (1997)
- Masterplan Grün der Landeshauptstadt Erfurt (2015)
- Vorhabenbezogener B-Plan und VE-Plan für das Vorhaben
- Schallimmissionsprognose (2017)
- rechtsverbindliche Bebauungspläne EFM 123 „Anger / Trommsdorffstraße / Juri-Gagarin-Ring / Bahnhofstraße“ und ALT580 „Parkhaus Reglermauer“

---

<sup>9</sup> nach Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG)

## 7.2 Monitoring

Um sicherzustellen, dass im Zuge der Durchführung der Bauleitpläne keine erheblicher unvorhergesehene (nachteilige) Umweltauswirkungen auftreten bzw. frühzeitig erkannt werden, ist gemäß § 4c BauGB ein Monitoring durch die Gemeinde vorgesehen.

Für dieses Monitoring werden die bestehenden Instrumente der Umweltüberwachung genutzt, damit wird eine vollumfängliche Umweltüberwachung gewährleistet. Für den aktuellen Bauleitplan werden keine zusätzlichen Instrumente/Verfahren benötigt um unvorhergesehene (nachteilige) Umweltauswirkungen zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Instrumente der Umweltüberwachung sind in den Aufgabenzuständigkeiten der Landesbehörden und der städtischen Ämter ausreichend beschrieben und bedürfen der Anwendung und Kontrolle durch diese Fachbehörden.

Die Umweltüberwachung sowie die Realisierung der Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen werden daher auf der Grundlage bestehender Überwachungspflichten (z.B.: Effizienzkontrolle gemäß § 8 ThürNatG) der zuständigen Behörden (Immissionsschutzbehörde, Wasserbehörde, Bodenschutzbehörde, Naturschutzbehörde) sichergestellt.

## 8.0 Zusammenfassung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Für die Erstellung eines Bebauungsplanes für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT698 „Einkaufszentrum Anger 7“ ist ein Umweltbericht notwendig, um mögliche Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des Einkaufszentrums mit Büro- und Wohnflächen sowie Einrichtungen der Tagespflege darzustellen und zu bewerten.

Auf Grund der hohen Vorbelastungen im Geltungsbereich, der vorgesehenen Maßnahmen zur Optimierung der Planung (z.B. Schallschutzmaßnahmen) und der vorgesehenen Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen ist jedoch von einer Verbesserung der Situation bezüglich der Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild auszugehen. Diese Verbesserungen bedingen Verbesserungen für das Schutzgut Mensch (Mensch / Gesundheit / Bevölkerung). Die Vorbelastung der Schutzgüter Fläche/Boden bleibt auf Grund des weiterhin hohen Versiegelungsgrades im Geltungsbereich erhalten. Kultur- und Sachgüter werden auf Grund der räumlichen Begrenzung der Baumaßnahme und der Vorbelastungen nicht negativ beeinträchtigt.

Mit der Durchführung der Baumaßnahme, der vorgesehenen Schallschutz-, Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen werden die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe ausgeglichen sein und Verbesserungen bezüglich der Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild im Geltungsbereich erreicht werden. Es verbleiben keine neuen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen.

## 9.0 Quellenverzeichnis

- Bundesnaturschutzgesetz in der aktuellen Fassung
- Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung
- Dr. Blechschmidt & Reinhold GmbH, Schalltechnische Begutachtung zum Neubau Einkaufszentrum Anger7/Reglermauer, Mai 2017
- Dr. Walther + Walther Freie Architekten und Stadtplaner, Vorhabenbezogener Bebauungsplan ALT698 "Einkaufszentrum Anger 7", Stand Februar 2017
- Institut für biologische Studien Jörg Weipert, Artenschutzrechtliche Beurteilung zur Planung ALT698 „Einkaufszentrum Anger 7“, 2017
- Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen, November 1994
- Landeshauptstadt, 1999 (letztmalig geändert 16.11.20167): Satzung der Landeshauptstadt Erfurt zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung)
- Landeshauptstadt, 1995: Begrünungssatzung bei Baumaßnahmen in der Stadt Erfurt
- Landeshauptstadt Erfurt, Entwurf Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT698 "Einkaufszentrum Anger 7"
- Landeshauptstadt Erfurt, Landschaftsplan 1997
- Landeshauptstadt Erfurt, Denkmalliste Stadt Erfurt 2017
- Landeshauptstadt Erfurt, Rahmenkonzept „Masterplan Grün“, 2015
- Landeshauptstadt Erfurt, Flächennutzungsplan, 2005
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt / Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Die Naturräume Thüringens, Heft 21, Jena 2004
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: Die Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell, August 2005
- Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - in der aktuellen Fassung
- Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG -) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. April 2004
- 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
- Richtlinie 92/46/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der Wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

DIN 18 300 Erdarbeiten

DIN 18 915 Bodenarbeiten

DIN 18 916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten

DIN 18 917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Rasen und Saatarbeiten

DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen

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

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

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

## 10.0 Fotodokumentation

Quelle der Abbildungen 11 bis 12: G. Weber 22.06.2017



Abbildung 11 Foto mit Blickrichtung zur Straße 'Reglermauer'



Abbildung 12 Foto von der Straße 'Reglermauer' zur Rückfront der Bebauung am Anger



Abbildung 13 Foto von der Straße 'Reglermauer' zum Abrissgebäude (rechter Bildrand)