Vorhabenbezogener Bebauungsplan

FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“

Umweltbericht

Stand: 08.07.2019

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

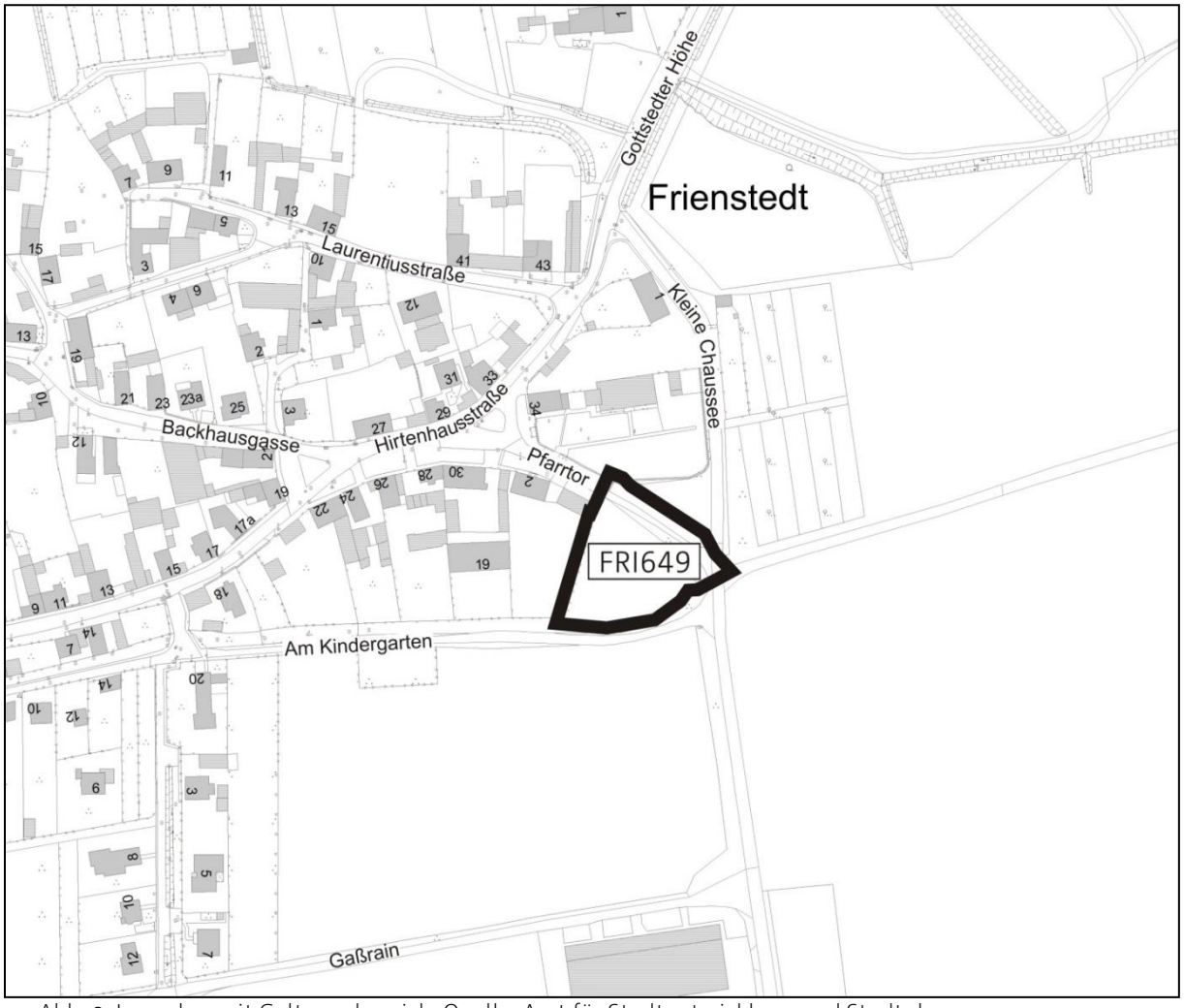


Abb. 0: Lageplan mit Geltungsbereich, Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht

Impressum

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

Amt für Stadtentwicklung
und Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis Seite

1.0 Einleitung 4
1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und des Inhalts des Bebauungsplanes 4
1.2 Methodisches Vorgehen 4
1.3 Lage und Größe des Plangebietes 5
1.4 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Baumaßnahme 6
1.5 Planerische Vorgaben / Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan 9
2.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Umweltauswirkungen 16
2.1 Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmen 16
2.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Auswirkungen 25
2.3 anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternativen 26
2.4 Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen 27
3.0 zusätzliche Angaben....27
3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 27
3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben....27
3.3 Monitoring 28
4.0 Zusammenfassung.... 28
5.0 Quellenverzeichnis 30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches 6
Abbildung 12 Entwurf Freianlagenplan....8
Abbildung 2 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen....9
Abbildung 3 Auszug FNP Erfurt 11
Abbildung 4 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP 11
Abbildung 5 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997)....12
Abbildung 6: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“.... 13
Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ 13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Planerische Vorgaben....9
Tabelle 2 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen....16
Tabelle 3 Maßnahmen 25

1.0 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und des Inhalts des Bebauungsplanes

Die bestehende Kindertagesstätte St. Laurentius in der Straße Am Kindergarten 6 im Ortsteil Frienstedt kann den heutigen Anforderungen an Raumgrößen und Struktur in Verbindung mit zeitgemäßen pädagogischen Konzepten nicht mehr gerecht werden und weist unzureichende Ver- und Entsorgungsanlagen auf. Die Kindertagesstätte Frienstedt befindet sich zurzeit in einem eingeschossigen Bau der 1950er Jahre. Um die bestehenden Konflikte zu lösen, ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen, der mit seiner naturbezogenen Lage und einer größeren Fläche eine deutliche Verbesserung darstellt.

Der Neubau einer Kindertagesstätte südlich der Straße Pfarrtor in Frienstedt wird deshalb durch das Jugendamt unterstützt. In der Kindertagesstätte sollen Plätze für insgesamt 60 Kinder entstehen.

Da sich die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen entsprechend der Klarstellungssatzung für den Ortsteil Frienstedt im Außenbereich nach § 35 BauGB befinden, ist für die Zulassung des Neubaus zwingend die Schaffung von Bauplanungsrecht durch Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Der Träger der Kindertagesstätte in Frienstedt hat als Vorhabenträger für den Neubau einer Kindertagesstätte in Frienstedt den Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens gestellt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der Kindertagesstätte am Standort geschaffen werden.

1.2 Methodisches Vorgehen

Am 17.01.2013 hat der Vorhabenträger einen Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens nach § 12 BauGB für das Vorhaben "Neubau Kindertagesstätte" gestellt. Mit dem Stadtratsbeschluss 0234/13 vom 04.07.2013, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 12 am 05.08.2013, wurde der Einleitungs- und Aufstellungsbeschluss für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt" gebilligt.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt" wurde im beschleunigten Verfahren begonnen und wird im Vollverfahren mit Durchführung der Umweltprüfung fortgeführt:

Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Bebauungsplanes FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“ werden die umweltrelevanten Belange auf der Grundlage der Umweltprüfung gem. § 2a BauGB i.V. mit § 2 Abs. 4 BauGB und Anlage 1 BauGB ermittelt und bewertet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Entsprechend der Stellungnahme des Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt[1] zum Vorentwurf Bebauungsplanes FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“ ist ein Umweltbericht, ein Grünordnungsplan, eine Baumbestandskartierung, eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Die artenschutzrechliche Prüfung wurde durch das Büro IBIS Landschaftsplanung im Zeitraum 2015 bis 2018 durchgeführt. Dabei erfolgte eine faunistische Bestandserfassung der Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Totholz bewohnenden Käfer, die artenschutzrechtliche Beurteilung und die Ausweisung Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität. Der Grünordnungsplan (inkl. Baumbestandskartierung und einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) wurde vom Büro Friedemann & Weber im Zeitraum Februar 2018 bis Oktober 2018 erstellt. Die in der artenschutzrechtlichen Beurteilung und im Grünordnungsplan ausgewiesenen Maßnahmen wurden in das Maßnahmenkonzept des Umweltberichtes integriert.

1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Der am westlichen Ortsrand von Frienstedt gelegene Geltungsbereich stellt einen Übergangsbereich zwischen der Ortslage und der freien Landschaft dar.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Westlich grenzt das bebaute Grundstück mit Pfarrhaus der Kirchgemeinde Frienstedt an
- Nördlich angrenzend befinden sich der Friedhof und die Kirche
- Östlich angrenzend verläuft der Landwirtschaftsweg "Kleine Chaussee", der von der B7 in Richtung Gottstedt führt, daran grenzt die freie Feldflur an
- Südlich angrenzend an den Geltungsbereich verläuft die Straße "Am Kindergarten", daran grenzt die freie Feldflur an

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 117, 118, 59 (z. T.) und eine Teilfläche des Straßenflurstücks 1050 in der Flur 3, Gemarkung Frienstedt.

Die Größe des Plangebiets beträgt 2.329 m^2.

[1] Schreiben des Umwelt und Naturschutzamtes vom 09.11.2017

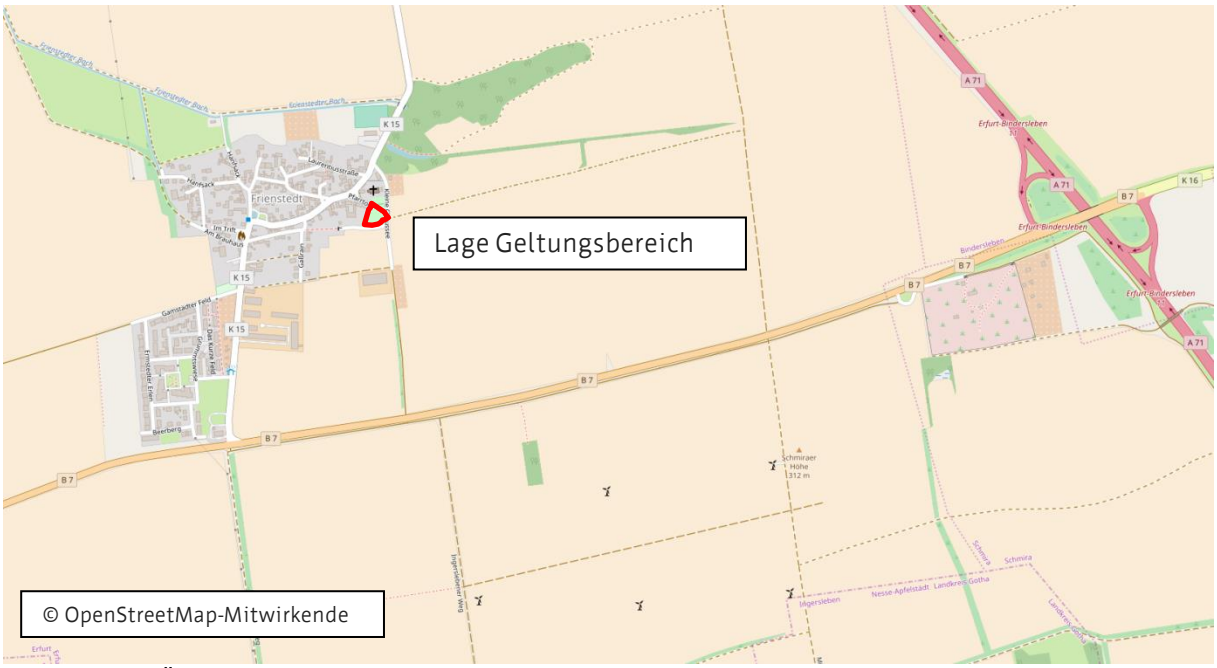


Abbildung 1: Übersichtsplan zur Lage des Geltungsbereiches
Quelle: OpenSteetMap 2018, nicht maßstabsgerecht

1.4 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Baumaßnahme

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt" werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der Kindertagesstätte am Standort,
- Einbeziehung des Baumbestandes in die Gestaltung der Freiflächen der Kindertagesstätte,
- Aufwertung des östlichen Ortsrandes des Ortsteils Frienstedt, Einbindung in den Grünzug.

Städtebauliches Konzept

Der Vorhaben- und Erschließungsplan hat die folgenden städtebaulichen Leitgedanken: Mit dem Neubau der Kindertagesstätte soll ein zusammenhängendes Ensemble der zur Kirchgemeinde gehörigen Einrichtungen und Bauten entstehen. Die nebeneinander liegenden Flächen der Grundstücke von Pfarrhaus, ehemaligen Gesindehaus und Kindergarten bilden zusammengefasst eine Freifläche, die den Kindern eine großzügige und abwechslungsreiche Spielfläche bieten wird. Die angrenzenden Landwirtschafts- und Naturräume erzeugen Ruhe in der Umgebung und weitere Bezüge zum Naturkonzept der neuen Kindertagesstätte.

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche aus über eine Zufahrt, in Höhe des Anwesens Pfarrtor 2.

Gebäude/ Funktionen

Die Kindertagesstätte gliedert sich in 2 Gebäudeteile, in den eingeschossigen Flachbau, in dem die organisatorischen Funktionsräume angeordnet sind und in den zweigeschossigen Bau, in dem die Kinderbetreuung stattfindet und die Familieneinheiten beherbergt werden. Die funktionale Versorgung der sich im zweigeschossigen Bau befindlichen Gruppen erfolgt über den Mehrzweckbau, die beiden Gebäudeteile sind über den Flur miteinander verbunden.

Gestaltung der Fassaden

Die beiden Gebäudeteile werden sich in ihrer Fassadengestaltung unterscheiden und machen die unterschiedlichen Nutzungen ablesbar. So sind in dem Mehrzweckbau wenige, kleine Öffnungen vorgesehen. Die Materialität der Platten wird natürlich sein und im Kontrast zu dem Beherbergungsgebäude eine kühle Ausstrahlung haben. Das Beherbergungsgebäude dagegen wird durch seine Grundfassade aus dem Material Holz auf eine warme und freundliche Weise wirken. In der Nordfassade springen zwei Quader hervor, die dem strengen Raster des Mehrzweckgebäudeteils gegenüberstehen. In den Vorsprüngen ordnen sich die Fensteröffnungen in Abwechslung mit Fassadenplatten, die in ihrer Optik natürlichen Holzplatten nahestehen, an. Im Innenraum bildet die Nordfassade durch ihre besondere Gestaltung des Herausziehens Sitzbänke in den Fenstern aus. Die Gruppenräume sollen sich mit großflächigen Verglasungen nach Süden zum Garten öffnen und bieten so Ausblick und Übergang ins Grüne, während die dazwischen liegenden Gruppennebenräume mit nur kleinen Fenstern Rückzugszonen bieten. Die Außenfassade spielt im Süden erneut mit den Fassadenplatten und lockert zum einen das Erscheinungsbild auf, zum anderen zieht es die unterschiedlich proportionierten Öffnungen optisch zusammen.

Außenanlagen

Die Außenanlagen werden vorrangig mit natürlichen Materialien und natürlichen Elementen gestaltet. Das Grundstück befindet sich in einem grünen Zustand und ist weitestgehend natürlich zu belassen. Der beachtliche Gehölzbestand wird durch die Standortwahl des Gebäudes weitgehend geschont. Die Anfahrtsbereiche nordwestlich des Gebäudes werden mit Parkplätzen zum Bringen und Holen der Kinder sowie zur Anlieferung ausgestattet. Eine möglichst geringe Versiegelung der Flächen ist vorgesehen.

Der auf den Grundstücken vorhandene Baumbestand soll weit möglichst erhalten und in die Gestaltung der Freiflächen der Kindertagesstätte einbezogen werden. In Verbindung mit den angrenzend vorhandenen Gehölzstrukturen und den geplanten Neupflanzungen soll eine harmonische Einbindung des Vorhabens in den Ortsrand bildenden Grünzug erfolgen. Siehe Abbildung 12.

Stellplätze

Die geplanten Stellplätze werden mit Schotterrasen befestigt.

Mülleinhausungen

Alle Müllstandplätze werden eingehaust.

Feuerwehrzufahrten

Eine Bewegungsfläche für die Feuerwehr auf dem Grundstück selbst ist nicht erforderlich.

Abbildung 2 Entwurf Freianlagenplan
Quelle: Planungsbüro Schmalz 2018, nicht maßstabsgerecht

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

Tabelle 1 Planerische Vorgaben

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
Thüringer Landesent-wicklungs-plan (LEP) 2025	Gemäß vorliegendem Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT), bekannt gemacht im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 31/2011 vom 01.08.2011, soll die Stadt Erfurt als Oberzentrum den Versorgungsbereich mit qualitativ hochwertigen Leistungen und Gütern im sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und wissenschaftlichen Bereich versorgen sowie die Funktionen von Mittel-, Unter- und Kleinzentren in den jeweiligen Verflechtungs-bereichen übernehmen. Gemäß des Grundsatzes der Raumordnung G 3-52 sollen Einrichtungen für Kinder in guter Erreichbarkeit erhalten bzw. angebotsorientiert ausgebaut werden.	Ziel des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt" ist es, die Kindertagesstätte im Ortsteil Frienstedt zu erhalten und durch einen Neubau an die heutigen Anforderungen an Raumgrößen und Struktur anzupassen. Damit entspricht der Vorhabenbezogenen Bebauungsplans FRI649 den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung.
Regionalplan Mittelthüringen	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen liegt angrenzend und zwischen ausgewiesenen Siedlungsflächen, zum Geltungsbereich selbst wird keine Aussage getroffen.	Die vorgesehene Bebauung unmittelbar im Randbereich und zwischen der ausgewiesenen Siedlungsfläche entspricht den Vorgaben des Regionalplans. Die externe Kompensationsmaßnahme im Bereich einer Vorranggebietes zur Freiraumsicherung entspricht den Vorgaben des Regionalplans.
	 Abbildung 3 Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Punkt gekennzeichnet)	
Flächennutzungsplan	Im seit Mai 2006 wirksamen Flächennutzungsplan (Stand Neubekanntmachung vom 14.07.2017) werden die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungs-plans FRI649 als Grünfläche – ohne Zweck-bestimmung - dargestellt,	Grundsätzlich kann das beschriebene Vorhaben und damit der Bebauungsplan aus den Darstellungen des wirksamen FNP entwickelt werden. Mit dem Bebauungsplan zur Umsetzung des Vorhabens erfolgt auf dessen Maßstabsebene eine

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan

	weiterhin befinden sich diese im Bereich einer Gemischten Baufläche (M).
	
	In der FNP Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ liegt der Geltungsbereich im Übergang zwischen sonstiger Grünfläche und Siedlungsfläche.
	Die Fläche der externen Kompensationsmaßnahme wird als sonstige Grünfläche ausgewiesen.
		Konkretisierung der Ziele des FNP:
		• Der wirksame FNP sieht grundsätzlich die Sicherung eines Kindergartens im Ortsteil Frienstedt vor.
		• Die Zielstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans FRI649, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung eines Kindergartens zu schaffen, entspricht dieser Zielstellung des FNP
		• Mit dem Bebauungsplan zur Umsetzung des Vorhabens erfolgt insgesamt eine kleinräumliche Konkretisierung des Übergangsbereiches vom gewachsenen Ortskern in die freie Landschaft.
		  • Das Vorhaben befindet sich im unmittelbaren Randbereich des gewachsenen Kernbereichs des Ortsteils Frienstedt, welcher im wirksamen FNP als Gemischte Baufläche (M) dargestellt ist.
		  • Mit den Grün- und Freianlagen (Spielplatz/-wiese), welche Bestandteil des Vorhabens sind, kann im Bebauungsplan kleinräumlich eine Konkretisierung der FNP-Darstellung Grünfläche erfolgen.
		• Das Vorhaben wird insgesamt räumlich als nicht bedeutsam angesehen.
		• Der FNP stellt die Art der Bodennutzung in den Grundzügen im Maßstab 1:10 000 dar und ist grundsätzlich nicht Flurstücks genau.
		
		Die externe Kompensationsmaßnahme entspricht den Vorgaben der FNP Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘.

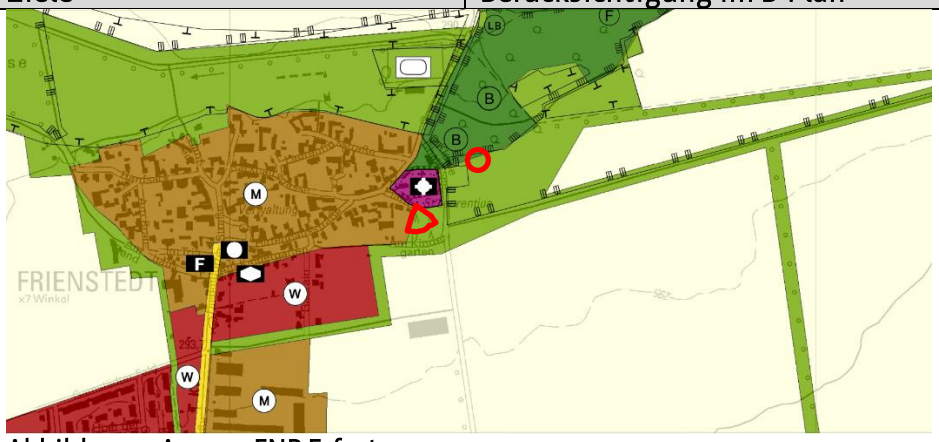
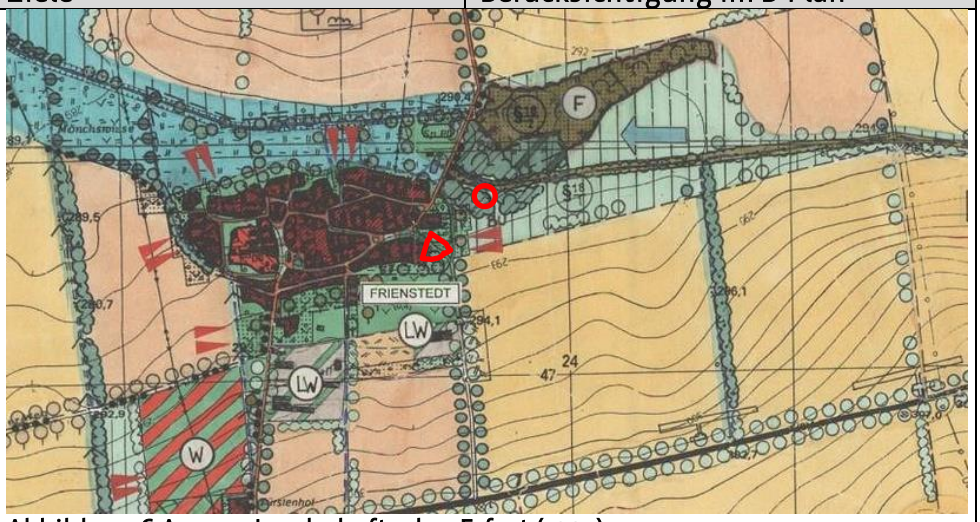
<table>
<tr><th>Plan</th><th>Ziele</th><th>Berücksichtigung im B-Plan</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"> 

Abbildung 4 Auszug FNP Erfurt
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Kreis gekennzeichnet)

Abbildung 5 Themenkarte – Karte 11 ‘Grünstrukturen‘ des FNP
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Kreis gekennzeichnet)</td></tr>
<tr><td>Landschaftsplan Erfurt (1997)</td><td>Der Landschaftsplan Erfurt weist den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes den Erhalt des Grünlandes und den Erhalt des Baumbestandes aus.

Die Flächen der externen Kompensationsmaßnahme werden als Flächen zum Erhalt und Entwicklung von Extensivgrünland und als Fläche zur Anlage von Feldgehölzen ausgewiesen.</td><td>Die vorgesehene Bebauung erfolgt als Abrundung der vorhandenen Bebauung. Der begrünte Ortsrand als Übergang der Bebauung zur freien Landschaft bleibt erhalten.

Die Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme entspricht den Vorgaben des Landschaftsplans Erfurt.</td></tr>
</table>

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan
	 **Abbildung 6 Auszug Landschaftsplan Erfurt (1997)** Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht (Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Kreis gekennzeichnet)	
Masterplan Grün der Landeshauptstadt (2015)	Im Rahmenkonzept zur Fortschreibung des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Erfurt ist die Fläche des Geltungsbereiches als Dorflandschaft ausgewiesen. Als Leitbild für diese Landschaftseinheit ist wie folgt beschrieben: Die Dorflandschaften sind durch eine Nutzungs- und Biotopvielfalt gekennzeichnet. Die Gewässer sind Identifikationspunkt und Aufenthaltsraum. Die Ränder haben einen sanften Übergang zur umgebenden Landschaft und sind in die dortigen Vernetzungs-strukturen eingebunden	Die vorgesehene Bebauung entspricht den Vorgaben des Masterplans Grün. Die externe Kompensationsmaßnahme liegt innerhalb eine ausgewiesenen Tal und Auenraumes. Die Tal -und Aueräume sind Räume mit extensiver Grünlandnutzung und/oder Erholungs-nutzung, es sind Kernelemente des gesamtstädtischen Feucht- und Gewässerlebensraumverbundes und Erholungsnetzes.

Plan	Ziele	Berücksichtigung im B-Plan

Abbildung 7: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“
Karte Erfurter Grünes Leitbild
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Kreis gekennzeichnet)

Abbildung 8: Auszug aus dem Rahmenkonzept „Masterplan Grün“
Karte Raumempfindlichkeiten und –funktionen (Bestand)
Quelle: Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, nicht maßstabsgerecht
(Rot markiert der Geltungsbereich, die Lage der externen Kompensationsmaßnahme ist mit einem roten Kreis gekennzeichnet)

Hier sind Böden mit besonderer natürlicher Ertragsfähigkeit im Geltungsbereich nachgewiesen. Die externe Kompensationsmaßnahme liegt am Rande eines Kernbereichs für den Arten- und Biotopschutz.

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

Plan	Ziele		Berücksichtigung im B-Plan
	Schutzgut	Ziele	Maßnahmen des B-Planes
	Boden	• moderate Neuversiegelung, möglichst Ausgleich durch Entsiegelung • keine Verschmutzung	Die durch die Baumaßnahme verursachte Bodenversiegelung wird durch eine externe Kompensationsmaßnahme ausgeglichen. Innerhalb des Geltungsbereiches weit möglichst Bodenversiegelungen vermieden und auf wasserdurchlässige Befestigungen vorgesehen.
	Gewässer	• keine stofflichen Einträge • biologische Durchgängigkeit kurzfristig in der aquatischen Zone, mittelfristig in der Wasserwechselzone und langfristig mit nur kurzen Unterbrechungen auch an Land • möglichst durchgehend standorttypischer Gehölzbewuchs (mindestens einseitig) • natürliches Sohlsubstrat mit entsprechender Unterwasservegetation • Umlagerungsprozesse auf der Gewässersohle • Gewässerverrohrungen sind weitgehend aufgehoben	keine oberirdischen Gewässer vorhanden
	Stadt-klima und Luft-qualität	• 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 • keine großflächigen Neuversiegelungen	Durch den Erhalt der randlich gelegenen Gehölzbestände und die geplanten Neupflanzungen und der damit verbundenen Wohlfahrtswirkungen der Bäume (Erhöhung Luftfeuchte, Verschattung, Verringerung lokale Lufttemperatur, Filterung Luftschadstoffe, Kohlendioxid aufnehmen und Sauerstoff freisetzen) wird einer Überwärmung des Gebietes entgegen gewirkt und die Luftqualität erhalten.
	Biologische Vielfalt	• Biotopverbund entlang der Fließgewässer etabliert • Wohn- und Zufluchtsstätten in Gebäuden sind nutzbar • naturnahe Elemente in Straßenräumen und privaten Grünflächen vorhanden (freiwachsende Hecken, Großbäume) • Obstwiesen sind erhalten	Der Baumbestand im Geltungsbereich bleibt weit möglichst erhalten. Durch die Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme in Verbindung mit den Vermeidungsmaßnahmen wird die Biologische Vielfalt am Standort und im Umfeld des Standortes

Plan	Ziele		Berücksichtigung im B-Plan
			erhalten.
	Land-schaftsbild und Erholung	• die Orte sind durch Grünverbindungen mit den Nachbarorten bzw. der Kernstadt vernetzt • die weitere Flächenausdehnung der Landschaftseinheit an den Rändern ist gestoppt • die Ortsränder sind mit Gehölzen, Staudenfluren oder Obstwiesen gestaltet • Ortsränder und Grünverbindungen sind in Rundwegenetze eingebunden	Eingrünung der Bauflächen und Erhalt bestehender Grünstrukturen am Ortsrand. Durchwegung des Geltungsbereiches bleibt erhalten. Keine Aufweitung des Ortsrandes.
Schutzgebiete	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 „4930-420 Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ grenzt unmittelbar östlich an die Ortslage von Frienstedt. Der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Das Werrchen“ liegt za. 100 m nördlich des Geltungsbereiches. Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete.[2]		Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete. Durch die Baumaßnahme erfolgt eine bauliche Abrundung des vorhandenen Ortsrandes, der eingegrünte Ortsrand bleibt weitestgehend erhalten oder wird durch Baumpflanzungen ergänzt. Zwischen diesem begrünten Ortsrand und den angrenzenden Ackerflächen verläuft ein befestigter landwirtschaftlicher weg. Beeinträchtigungen des angrenzend liegenden Vogelschutzgebietes können sicher ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehene externe Kompensationsmaßnahme wird eine Pufferfläche zwischen dem geschützte Landschaftsbestandteil „Das Werrchen“ und der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung geschaffen.
Sonstige Planungen und rechtliche Hinweise	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.		

[2] http://www.geoproxy.geoportal-th.de Abruf 02/2018

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme, Prognose und Maßnahmen

Tabelle 2 Bestandsaufnahme / Bewertung, Prognosen und Maßnahmen

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
Die Flächen der geplanten Bebauung befinden sich am Ortsrand von Frienstedt, handelt es sich um eine parkähnliche Grünanlage mit einem zum Teil altem Baumbestand. Der überwiegend beschattete Grünlandbestand ist artenarm und wird regelmäßig gemäht. Im Geltungsbereich befindet sich ein wassergebundener Weg. Durch die Nähe zur Ortslage und der Nutzung der Flächen bietet der gesamte Geltungsbereich nur ubiquitären, störungsunempfindlichen Tierarten einen Lebensraum. Im Jahr 2015 bis 2018 erfolgte durch das Büro IBIS Landschaftsplanung aus Hohengandern eine faunistischen Begutachtung der Fledermäuse, Vögel und Totholz bewohnenden Käfer. <u>Fledermäuse</u> Die Erfassungen zu Fledermäusen konzentrierten sich auf die Fragestellung, ob auf dem Baugrundstück geeignete Quartierstandorte in den Bäumen vorhanden sind. Hierzu wurden die Bäume auf Höhlen oder Spalten untersucht, die Fledermäusen als potentielles Quartier dienen könnten. Keiner der Bäume hatte Strukturen, die als Quartierstandort für Fledermäuse eine Eignung aufwiesen. Dies gilt auch für die auf dem Grundstück wachsenden Kopfweiden, deren Stämme in der Regel große Hohlräume aufwiesen die Fledermäusen aber keine geschützten Versteckplätze boten. Kot oder sonstige Spuren, die auf ein Fledermaus-Vorkommen hindeuten, wurden bei den Erfassungen ebenfalls nicht festgestellt.	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: Die Bau- und betriebsbedingte Belastung durch Fahrzeugverkehr und Lärm ist nur temporär und im Geltungsbereich nicht als erheblich einzustufen. • anlagebedingt: - Verluste von Lebensraumbestandteilen, insbesondere durch die Rodung von 11 Einzelbäumen. -Entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand sind keine streng geschützten oder in ihrem Bestand gefährdeten Tierarten vom Bauvorhaben betroffen. - Die beanspruchten Flächen bieten, durch die Nähe zur Ortslage und der Nutzung der Flächen, nur ubiquitären, störungsunempfindlichen Tieren einen Lebensraum • betriebsbedingt: Erhöhung der visuelle Störreize und Verlärmungen ist auf Grund der Vorbelastungen und des vorkommenden Artenspektrum nicht als zusätzlicher Konflikt zu betrachten. b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • Erhalt der bestehenden Nutzung der Flächen • Durch die Weiterentwicklung des Gehölzbestandes im Geltungsbereich erhöht sich das Lebensraumangebot für Tiere (z.B. Baumhöhlungen).	Zur Verhinderung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Schaffung von neuen Lebensräumen wurden folgende Maßnahmen ausgewiesen: • Erhalt von Gehölzen (12 Bäume) innerhalb des Geltungsbereiches (Maßnahme E1) • Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Vegetation und der Bodenoberfläche im Rahmen der Baufeldfreimachung/ Erschließung (Maßnahme V1) • Baumkontrolle vor Fällung (Maßnahme V2) • Schutz holzbewohnende Käfer durch die Umsetzung der Stämme der 4 zu rodenden Kopfweiden (Maßnahme V3) • Minimierung des Falleneffektes für nachtaktive Insekten durch Leuchtmittel mit warmweiser Lichtfarbe (Maßnahme V4) • Anbringung von 7 Nisthilfen für Vögel und 4 Fledermauskästen (Maßnahme V5) • Ergänzung der Gehölzbestände im Bereich der Verlängerung der Straße Pfarrtor (Maßnahmen M1) • Anlage einer 1650 qm großen externen Kompensationsmaßname (Maßnahme M2) Es wird eingeschätzt, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen das Lebensraumangebot für die Flora und Fauna im Planungsraum nicht verschlechtert wird und damit die biologische Vielfalt gewährleistet wird.

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
<u>Vögel</u> Von den 25 festgestellten Vogelarten brüten fünf innerhalb des Geltungsbereiches. Dabei handelt es sich mit Ringeltaube, Mönchsgrasmücke, Amsel, Feldsperling und Stieglitz um weit verbreitete und häufige Gehölzbrüter, die auch regelmäßig in Dörfern und Gartenstädten brüten. Lediglich der Feldsperling steht aufgrund seines sehr stark rückläufigen Bestandstrends in Deutschland auf der Vorwarnliste. Dennoch befindet sich die Art noch unter den 20 häufigsten Brutvögeln in Deutschland. <u>Totholz bewohnende Käfer</u> Im Gehölzbestand der untersuchten Fläche befinden sich 6 Kopfweiden mit einem Durchmesser von über 1,00 m, von denen zumindest 5 Bäume Mulmhabitate aufweisen. In den Mulmhabitaten wurden 3 totholzbewohnende Käfer vorgefunden: Cetonia aurata (Gemeiner Rosenkäfer), Protaetia lugubris (Marmorierter Rosenkäfer) sowie eine Puppe des Prionychus ater (Mattschwarze Pflanzenkäfer)	• Die Störungen des Gebietes durch die vorhandene Erholungsnutzung und die angrenzenden Straßen und Webe bleiben bestehen.	
Fläche / Boden (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
Frienstedt befindet sich im zentralen Teil des Thüringer Beckens. Dieses wird von einer weitspannigen Keupermulde gebildet. Die Keuperschichten (Unterer Keuper) werden im Geltungsbereich durch weichselzeitliche Lößen, Lößlehmen und Lößderivaten überdeckt. Der Boden des Geltungsbereiches ist eine Löß – Schwarzerde.[3] Die Gesteine des Keuper werden von der Gesteinsfolge des Muschelkalkes	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: Umlagerungen und Erschütterungen, Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden • anlagebedingt: Im Geltungsbereich werden ca. 1000 qm Fläche neu versiegelt oder teilversiegelt. Dadurch kommt es zu einem Verlust von bodentyp- und	• Erhalt von Gehölzen und Grünländer und damit auch des Bodens (Maßnahme E) • Ergänzung der Gehölzbestände im Bereich der Verlängerung der Straße Pfarrtor (Maßnahmen M1) • Die nicht überbauten und nicht mit Erschließungen, Wegen, Spielflächen und Terrassen genutzte Flächen sind ausschließlich gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

[3] TLUG Kartendienste (http://antares.thueringen.de/) Stand 07.2018

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
unterlagert, die im Mittleren Muschelkalk salinare Bestandteile aufweist. Diese sind Ursache für die Erdfälle ca. 2,5 km südwestlich an der Schmiraer Höhe. In Frienstedt selbst sind keine Erdfälle bekannt, dennoch sind Folgeerscheinungen von Subrosionsvorgängen im Salinar des Mittleren Muschelkalkes nicht auszuschließen.	bodenartspezifischen Speicher-, Filter- Regler- und Lebensraumfunktionen sowie zu einem verstärkten Abfluss von Niederschlagswasser und zu einer Beeinträchtigung bzw. Verringerung der Grundwasserneubildung. • betriebsbedingt: Verunreinigungen unversiegelter Flächen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • Erhalt des bestehenden Versiegelungsgrades, • Fortbestand der Nutzungen der Flächen des Geltungsbereiches	• Alle gepflasterten Flächen sind mit versickerungsfähigem Pflaster oder Plattenbelag auszubilden. • Durch die Anlage einer 1650 qm großen externen Kompensationsmaßname (Maßnahme M2) wird die Regler- und Speicherfunktion des Bodens im Bereich dieser Flächen verbessert und die Beeinträchtigung des Schutzgutes ausgeglichen.
Wasser (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
Oberflächengewässer - Natürliche Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden	Keine Auswirkungen	---
Das Grundwasser im Geltungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit (Lithofazieseinheiten)[4]: • L13 Löss, Lösslehme, Fließlehme und stark lehmiger Gehängeschutt; wirken stark reduzierend auf die Rate der Grundwasserneubildung bzw. verhindern die Neubildung stellenweise vollständig. Entsprechend der Karte ‘Schutzfunktion Grundwasser-überdeckung‘[5] ist das Grundwasser vor Einträgen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser (z.B. aus Havarien durch Verkehrsunfällen) geschützt, die Sickerwasserverweilzeit beträgt 10 bis 25 Jahre. Die Grundwasserneubildungs-rate im Geltungsbereich liegt mit 75 bis	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden • anlagebedingt: Verringerung der potentiell im Geltungsbereich möglichen Versiegelung und damit planungsrechtlich Schaffung von Infiltrationsfläche • betriebsbedingt: Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	• Erhalt von Gehölzen und Grünländer (Maßnahme E)und Ergänzung der Gehölzbestände im Bereich der Verlängerung der Straße Pfarrtor (Maßnahmen M1) damit wird die Infiltrationsfläche des Bodens innerhalb dieser Bereiche gesichert. • Die nicht überbauten und nicht mit Erschließungen, Wegen, Spielflächen und Terrassen genutzte Flächen sind ausschließlich gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. • Alle gepflasterten Flächen sind mit versickerungsfähigem Pflaster oder Plattenbelag auszubilden. • Durch die Anlage einer 1650

[4] TLUG Umwelt regional, Hydrologie (http://www.tlug-jena.de) Stand 02/2017
[5] Quelle Kartendienste der TLUG Jena Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung Abruf 06/2018

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
100 mm / Jahr unter dem Thüringer Durchschnitt von 111 mm / Jahr[6]. Im Geltungsbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete[7] und keine Überschwemmungsgebiete[8]. Es sind keine Vorbelastungen im Geltungsbereich bekannt.	• Erhalt des bestehenden Versiegelungsgrades, • Fortbestand der Nutzungen der Flächen des Geltungsbereiches	qm großen externen Kompensationsmaßname (Maßnahme M2) wird die Infiltrationsfläche des Bodens im Bereich dieser Flächen verbessert und die Beeinträchtigung des Schutzgutes ausgeglichen..
Klima/Luft (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
Die Stadt Erfurt gehört zum Klimabereich Südostdeutsche Becken und Hügel. Die Region ist verhältnismäßig warm und trocken. Entsprechend der gesamtstädtischen Klimaanalyse „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“[9] befindet sich der Geltungsbereiche in einer Übergangszone angrenzend zur Klimaschutzzone 1a. Ordnung. Die Übergangszone umfasst Flächen verschiedener klimatischer Eigenschaften. Die Flächenhaben nur einen geringen oder gar keinen Einfluss auf andere Siedlungsflächen haben. Die Flächen besitzen eine geringe Schutzbedürftigkeit. Eine Erhöhung der Oberflächenrauigkeit (z.B. durch Bebauung) sowie Versiegelungen kann vorgenommen werden. Es befinden sich keine Luftleitbahnen oder Kaltluftbahnen innerhalb des Geltungsbereiches. Der vorhandene Gehölzbestand ist als kleinklimatisch hochwertiger Bestand zu betrachten. Diese vorhandenen Gehölzstrukturen und die vorhandenen Grünlandflächen haben durch die Verschattung und Kaltluftentstehung eine hohe Bedeutung für das Kleinklima des Standortes.	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: Verlärmung und Staubbelastung, deren Erheblichkeit mit der Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen vermieden werden kann • anlagebedingt / Die Neuversieglung von Flächen führt zur Überwärmung dieser Flächen innerhalb der klimatischen Übergangszone. Eine kleinklimatische Änderung erfolgt weiter durch die vorgesehene Gehölzrodung (Verringerung der Beschattung, Kühlung durch Verdunstung). Durch die vorgesehene Bebauung auf einer Hochfläche erfolgt keine Zerschneidung von Luftleitbahnen oder Kaltluftbahnen. • betriebsbedingt:: Die ggf. höhere verkehrliche Frequentierung der Straße am Pfarrtor, ist aufgrund der Vorbelastung (Verkehr innerhalb der Ortslage) nicht relevant bzw. unerheblich. Aus klimaökologischen und lufthygienischen Gründen ist die Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe	Innerhalb des Geltungsbereiches und unmittelbar angrenzend zum Geltungsbereich werden Großgrünstrukturen als klimatisch wirksame Strukturen erhalten. Durch die geplanten Baumpflanzungen im Geltungsbereich werden diese zu erhaltenden Strukturen ergänzt. Insgesamt werden der Geltungsbereich und das Umfeld des Geltungsbereiches weiterhin ein von Großgrün dominierter Bereich sein und von den Wohlfahrtswirkungen des Baumbestandes profitieren. Beschränkung der Verwendung luftverunreinigender Stoffe (Verbot zur Verwendung flüssiger und fester Brennstoffe).

[6] TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (http://www.tlug-jena.de) Stand 02/2017
[7] http://www.geoproxy.geoportal-th.de Abruf 02/2018
[8] Kartendienste TLUG Risikokarte HQ200 Gera. Stand Mai 2017
[9] INKEK 2018

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
	ausgeschlossen. b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • keine Veränderungen zum Istzustand, insbesondere Erhalt der Gehölzflächen <u>Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels:</u> Nach den Prognosen des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz[10] ist mit einem weiteren Anstieg der Jahresmitteltemperaturen zu rechnen. Tendenziell steigt die Sonnenscheindauer, insbesondere in den Monaten März, April und Mai. Die Entwicklung zeigt: Das Frühjahr wird trockener, Sommer und Herbst feuchter, im Winter fällt mehr Niederschlag in Form von Regen statt Schnee. Es werden immer häufiger Extremwetterlagen und stärkere Witterungsschwankungen beobachtet. Hochwasserschutz stadtklimatische Belastungen (Überhitzung der versiegelten Flächen) Gebäudeschäden durch Sturm und Hagel	Ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet ist im Geltungsbereich oder im Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Durch den Erhalt und die Neuanlage von Gehölzstrukturen werden negativen Beeinträchtigungen des Kleinklimas durch die Versiegelung (Überwärmung) innerhalb des Geltungsbereiches vermieden und kompensiert. Gebäudeschäden könne bei

[10] Thüringer Ministerin für Umwelt, Energie und Naturschutz, Klimawandelfolgen in Thüringen Monitoringbericht 2017

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
	Treibhausemissionen	ordnungsgemäßer Baudurchführung ausgeschlossen werden. Eine Erhöhung des Verkehres erfolgt durch den vorgesehenen Neubau der Kindertagesstätte nicht. Durch den Neubau einer Kindertagesstätte im Ortsteil werden Fahrten in andere Kindertagesstätte vermieden.
Landschaftsbild (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
Die Ortslage von Frienstedt weist eine dörfliche Struktur auf. Für den Geltungsbereich und dessen Umfeld ist das Gebäudeensemble von Kirche, Friedhof und Pfarrhaus mit den dazu gehörenden Grünstrukturen Orts- und Landschaftsbild prägend. Diese Grünstrukturen bilden in Verbindung mit den Grünstrukturen des Geltungsbereiches die östliche Eingrünung des Ortsrandes von Frienstedt. Dabei stellt der Geltungsbereich mit seinem parkähnlichen Charakter eine wichtige Erholungsfläche für die Einwohner des Ortsteils Frienstedt dar. Über die Straße “Am Pfarrtor“, die im Geltungsbereich als wassergebundener Weg weiter verläuft, wird die Ortslage an das Wegenetz der freien Landschaft angebunden.	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: vorübergehende visuelle Störungen • anlage- und betriebsbedingt: Durch die Baumaßnahme wird das Landschafts- / Ortsbild im Geltungsbereich neu gestaltet. Dominierend ist neben dem Gehölzverlust (Fällung von 11 Bäumen) die eigentliche Bebauung des Geltungsbereiches, insbesondere der Baukörper entlang der Verlängerung der Straße ‘Am Pfarrtor‘ ist Landschaftsbild wirksam. b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • keine Veränderungen zum Istzustand	• Erhalt von Gehölzen (12 Bäume) innerhalb des Geltungsbereiches (Maßnahme E1) • Ergänzung der Gehölzbestände im Bereich der Verlängerung der Straße Pfarrtor (Maßnahmen M1) Durch den Erhalt von Großgrün innerhalb des Geltungsbereichs, den angrenzend vorhandenen Gehölzstrukturen (Bäume und Sträucher) und der geplanten Neupflanzungen wird die Eingrünung des Ortsrandes von Frienstedt weiterhin gewährleistet. • Durch die Kubatur der geplanten Gebäude, in Verbindung mit der vorgesehenen Fassadengestaltung ordnet sich die geplante Bebauung in das Gebäudeensemble von Kirche, Friedhof und Pfarrhaus ein.
Wirkungsgefüge (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) (Zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima.)		
Das Wirkungsgefüge im Geltungsbereich wird charakterisiert durch die parkähnliche Nutzung der Flächen im Ortsrandbereich von Frienstedt. Die Flächen werden regelmäßig gepflegt und werden durch die Einwohner von Frienstedt auch zur Erholung genutzt. Diese Nutzungen bedingen eine Vorbelastung bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Die Flächen werden nur von ubiquitären,	a) Prognose bei Durchführung der Planung: Bei Umsetzung der Bau- und Begrünungsmaßnahmen wird das Wirkungsgefüge verändert. Durch die geplante Bebauung und die damit verbundene Versiegelung von Grundfläche und die Gehölzentnahme sind alle Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima) betroffen. Die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Beschränkungen bei Gehölzrodungen / Erhalt von Gehölzbeständen) vermieden oder können vor Ort durch die vorgesehenen Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen (z.B. Gehölzpflanzungen, Nisthilfen, externe Kompensationsmaßnahme) ausgeglichen werden. Das	

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
störungsunempfindlichen Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum genutzt. In Verbindung mit den umliegenden Flächen bilden die Flächen des Geltungsbereiches einen stark begrünten Ortsrand, im Übergang zur freien Landschaft.	Landschaftsbild wird durch die vorgesehene Bebauung und Bepflanzung innerhalb des Geltungsbereiches neu gestaltet. b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • Fortbestehen des bestehenden Wirkungsgefüges	
Natura 2000-Gebiete (Schutzgut nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)		
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 „4930-420 Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ grenzt unmittelbar östlich an die Ortslage von Frienstedt. Der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Das Werrchen“ liegt za. 100 m nördlich des Geltungsbereiches. Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete.[11]	Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine zu beachtenden Schutzgebiete. Durch die Baumaßnahme erfolgt eine bauliche Abrundung des vorhandenen Ortsrandes, der eingegrünte Ortsrand bleibt weitestgehend erhalten oder wird durch Baumpflanzungen ergänzt. Zwischen diesem Begrünten Ortsrand und den angrenzenden Ackerflächen verläuft ein befestigter landwirtschaftlicher weg. Beeinträchtigungen des angrenzend liegenden Vogelschutzgebietes können sicher ausgeschlossen werden. Die geplante externe Kompensationsmaßnahe bildet einen Pufferstreifen zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und dem geschützten Landschafts-bestandteil (GLB) „Das Werrchen“	Keine Maßnahmen notwendig.
Mensch / Gesundheit / Bevölkerung (Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)		
Die Flächen des Geltungsbereiches bilden zusammen mit dem Ensemble von Kirche, Friedhof und Pfarrhaus mit ihren jeweiligen Grünstrukturen einen ortsbildprägenden Grünzug, welcher auch von den Einwohner des Ortsteils Frienstedt zur Erholung genutzt wird. Über die Straße “Am Pfarrtor“, die im Geltungsbereich als wassergebundener Weg weiter verläuft, wird die Ortslage an das	a) Prognose bei Durchführung der Planung: • baubedingt: vorübergehende visuelle Störungen, Schallimmissionen und Erschütterungen • anlagebedingt: keine signifikanten Änderungen bezüglich Mensch / Gesundheit / Bevölkerung • betriebsbedingt: keine signifikanten Änderungen	Keine expliziten Maßnahmen notwendig. Weiterhin ist eine Durchwegung des Geltungsbereichs möglich • Der Erhalt von Gehölzen (12 Bäume) innerhalb des Geltungsbereiches (Maßnahme E1) und die Ergänzung der Gehölzbestände im Bereich der Verlängerung der Straße Pfarrtor (Maßnahmen M1)

[11] http://www.geoproxy.geoportal-th.de Abruf 02/2018

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
Wegenetz der freien Landschaft angebunden. Insgesamt sind auf Grund der Lage des Plangebietes am Ortsrand von Frienstedt und am Ende einer Sackstraße die Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet durch Verkehrslärm sehr gering. Jedoch ist auf Grund der Lage des Geltungsbereiches zu angrenzend liegenden landwirtschaftlich genutzten Wegen und Flächen mit temporären Emissionen (Staub, Lärm usw.) durch das Befahren der Wege und die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen zu rechnen.	bezüglich Mensch / Gesundheit / Bevölkerung[12] b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung: • Erhalt der bestehenden Nutzung und Vorbelastungen	schaffen weiterhin einen begrünten, zur Erholung nutzbaren Ortsrand
Kultur- und sonstige Sachgüter (Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)		
Durch die Planung sind die Umgebungen folgender Kulturdenkmale betroffen: Ev. Pfarrkirche Frienstedt, Pfarrtor, Pfarrtor 2, Hirtenhausstraße 34, Denkmalensemble Kirche, Kirchhof, Schulgebäude, Pfarrei..[13] Unmittelbar benachbart zur Kirche befindet sich ein archäologisches Relevanzgebiet[14]	Zur Planung zur vorgesehenen Bebauung erfolgten Abstimmungen mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie. Im Ergebnis dieser Abstimmungen wurde die vorliegende Planung aktualisiert und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Fachbereich Bau- und Kunstdenkmalpflege am 29.05.2018 erneut vorgelegt. Der überarbeiteten Planung wurde vom Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Fachbereich Bau- und Kunstdenkmalpflege zugestimmt.	Das archäologische Relevanzgebiet wird in der weiteren Planung berücksichtigt.
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und mit Abwasser (§1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) **Nutzung erneuerbarer Energien sowie Sparsame und effiziente Nutzung von Energie** (§a Abs. 6 Nr. 7f)		
		• Es wurden keine expliziten Maßnahmen entwickelt • Die Entsorgung von Abfällen und Abwässern ist mittels städtischer Satzungen geregelt

[12] Entsprechend § 22 Absatz 1a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImschG) stellen Kindergartenlärm und Geräusche, die von Spielplätzen und ähnlichen Einrichtungen ausgehen, in der Regel „keine schädliche Umwelteinwirkung“ dar.
[13] Denkmalliste Stadt Erfurt. Stand 07.07.2017
[14] Stellungnahme des Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie vom 20.10.2017

<table>
<tr><th>Bestandsaufnahme/ Bewertung</th><th>Prognose</th><th>Maßnahmen</th></tr>
<tr><td>der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</td><td>über die Entwicklung des Umweltzustands bei
a) Prognose bei Durchführung der Planung:
b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</td><td>zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</td></tr>
<tr><td colspan="3">Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen (§1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Die Vorgaben des Landschaftsplanes von 1997, des Rahmenkonzepts „Masterplan Grün“ und des Flächennutzungsplanes werden in der vorliegenden Planung beachtet, siehe Punkt 1.5.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)</td></tr>
<tr><td>Der Geltungsbereich unterliegt nur sehr geringen Vorbelastungen durch angrenzende Verkehrswege.

Der vorhandene Gehölzbestand ist als kleinklimatisch hochwertiger Bestand, auch hinsichtlich der Luftqualität zu betrachten.</td><td>a) Prognose bei Durchführung der Planung:
• baubedingt: vorübergehende Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Baustellenverkehr
• anlagebedingt: keine Änderungen
• betriebsbedingt: Die ggf. höhere verkehrliche Frequentierung der Straße am Pfarrtor, ist aufgrund der Vorbelastung (Verkehr innerhalb der Ortslage) nicht relevant bzw. unerheblich.

b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:
• Erhalt der bestehenden Nutzung</td><td>• Aus klimaökologischen und lufthygienischen Gründen ist die Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe ausgeschlossen. Dieses Verwendungsverbot schließt explizit den Betrieb offener Kamine gemäß § 2 Nr. 12 der 1. BImSchV ein. Damit werden Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB).
• Weitestgehender Erhalt und Neupflanzung von kleinklimatsch wirksamen Gehölzstrukturen (Baumbestand)

Es erfolgt keine dauerhafte Änderung der Luftqualität im und im Umfeld des Geltungsbereiches durch die vorgesehene Baumaßnahme.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Wechselwirkungen (Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)
(Zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie den Erhaltungszielen und Schutzzwecken der Natura-2000 Gebiete, den umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und den umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Die durch die geplante Baumaßnahme erfolgt eine Versiegelung von Grundfläche, dadurch werden die Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima beeinträchtigt. Die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Beschränkungen bei Gehölzrodungen / Erhalt von Gehölzbeständen) vermieden oder können vor Ort durch die vorgesehenen Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen (z.B. Gehölzpflanzungen, Nisthilfen, externe Kompensationsmaßnahme) ausgeglichen werden. Das Landschaftsbild wird durch die vorgesehene Bebauung und Bepflanzung innerhalb des Geltungsbereiches neu gestaltet. Bei der Gestaltung wurde den angrenzend vorhandenen Kulturgütern (Ev. Pfarrkirche Frienstedt, Pfarrtor, Pfarrtor 2, Hirtenhausstraße 34, Denkmalensemble Kirche, Kirchhof, Schulgebäude, Pfarrei) besondere Beachtung geschenkt und die Bebauung darauf abgestimmt. Die weitere Erholungsnutzung im und im Umfeld des Geltungsbereiches wird mit der weiterhin möglichen Durchwegung der Flächen gewährleistet.

Das östlich des Geltungsbereichs vorhandene Natura 2000 Schutzgebiet, das Vogelschutzgebiet „4930-420 Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ wird durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Der begrünte Ortsrand wird durch den Erhalt der vorhandenen Bäume und durch die geplanten Baumpflanzungen gesichert. Über den Geltungsbereich hinausgehende potentielle Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebites sind nicht erkennbar.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete</td></tr>
</table>

Bestandsaufnahme/ Bewertung	Prognose	Maßnahmen
der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	über die Entwicklung des Umweltzustands bei a) Prognose bei Durchführung der Planung: b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:	zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
Weitere Projekte oder Pläne, die im Zusammenwirken mit dem hier beschriebenen Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter haben können, sind nicht bekannt.		

2.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Auswirkungen

Die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minderung sowie der Kompensation der Auswirkungen der Baumaßnahme. Die Zuordnung der Maßnahmen zu den Eingriffen erfolgte unter Punkt 2.1.

Tabelle 3 Maßnahmen

Nr.	Maßnahme
V1:	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 entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar.
V2	Baumkontrolle vor Fällung
V3	Schutz holzbewohnende Käfer
V4	Für die Außenbeleuchtung sind nur Leuchtmittel mit warmweiser Lichtfarbe, unter 3.000 Kelvin und nach unten gerichteter Lichtquellen zulässig. Dadurch wird der Falleneffekt für Nachtinsekten minimiert.
V5	Vogel-Nisthilfen und Fledermausquartiere
E1	Der in der Planzeichnung als zu erhaltend festgesetzte Baumbestand ist dauerhaft zu erhalten und vor schädigenden Einflüssen, insbesondere während der Bauarbeiten zu schützen. Bei Abgang sind diese Bäume durch einen standortgerechten Laubbaum zu ersetzen. Pflanzqualität: Hochstamm Stammumfang 18-20 cm.
	Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind auf einer Fläche von mindestens 6,00 m2 von Versiegelung freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu schützen.
M1	Im Geltungsbereich sind insgesamt 6 Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Pflanzqualität: Hochstamm Stammumfang 18-20 cm. Folgende Arten sind zu pflanzen: Vier Carpinus betulus 'Frans Fontaine' / Säulen-Hainbuche am wassergebundenen Weg nördlich des Kindergartens. Eine Tilia cordata / Winter-Linde am wassergebundenen Weg östlich des Kindergartens. Eine Aesculus x carnea / Rotblühende Rosskastanie östlich des Kindergartens. Die festgesetzten Baumstandorte können bis maximal 3,00 m im Radius verschoben werden.
	Für alle neu zu pflanzende Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12,00 m3, bei einer Breite von mindestens 2,00 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.

Nr.	Maßnahme
M2	Innerhalb der externen Kompensationsfläche (Gesamtfläche 1.650 qm) sind 500 qm Gehölzfläche zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Es sind 0,75 Gehölze/m2 zu pflanzen. Folgende Arten sind zu pflanzen: Amelanchier ovalis (Felsenbirne), Cornus mas (Kornelkirsche), Cornus sanguinea (Roter Hartriegel), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn), Crataegus laevigata (Zweigriffliger Weißdorn), Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare (Liguster), Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche), Ribes (Johannesbeere), Rosa arvensis (Feldrose), Salix caprea (Sal-Weide), Salix cinerea (Grau-weide), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball). Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Höhe 60- 100cm. Weiter sind 4 hochstämmige Laubbäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und während der Pflegephase gleichwertig zu ersetzen. Pflanzqualität: Hochstamm Stammumfang 16 - 18 cm. Folgende Arten sind zu pflanzen: Acer campestre (Feld-Ahorn), Sorbus aria (Mehlbeere), Sorbus aucuparia (Eberesche), Carpinus betulus (Hainbuche). Die Fläche ist mit autochthonem Saatgut anzusäen und während der 3-jährigen Pflegephase 2xjährlich zu mähen und das Mahdgut abzutransportieren. Der erste Mähgang ist nicht vor Anfang Juli durchzuführen. Nach der Pflegephase ist die Fläche der natürlichen Sukzession zu überlassen. Flächensicherung mit Begrenzungspfählen. Innerhalb der Fläche sind die Kopfweiden der Maßnahme V3 und das anfallende Stammholz der notwendigen Fällungen im Geltungsbereich abzulagern / aufzustellen.
	Die nicht überbauten und nicht mit Erschließungen, Wegen, Spielflächen und Terrassen genutzte Flächen sind ausschließlich gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.
	Alle gepflasterten Flächen sind mit versickerungsfähigem Pflaster oder Plattenbelag auszubilden.

2.3 anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternativen

Mit dem vorhabenbezogene Bebauungsplan FRI649 soll Planungsrecht für den Neubau einer Kindertagesstätte auf der Fläche des Vorhabenträgers östlich des Pfarrhauses in Frienstedt geschaffen werden.

Alternativ wurde eine Erweiterung der bestehenden Kindertagesstätte in der Straße Am Kindergarten geprüft. Da an diesem Standort keine Freiflächen für eine Erweiterung der Kindertagesstätte zur Verfügung stehen, wurde diese Planungsalternative nicht weiter verfolgt.

Die Flächen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans FRI649 sind Teil des dörflichen Ortsrandes der Ortsteils Frienstedt. Mit dem Neubau der Kindertagesstätte soll ein zusammenhängendes Ensemble der zur Kirchgemeinde Frienstedt gehörigen Einrichtungen und Bauten entstehen. Die nebeneinander liegenden Flächen der Grundstücke von Pfarrhaus, ehemaligen Gesindehaus und Kindergarten bilden zusammengefasst eine Freifläche, die den Kindern eine großzügige und abwechslungsreiche Spielfläche bieten wird, die Flächen befinden sich überwiegend im

Eigentum des Vorhabenträgers. Daher wurde seitens des Vorhabenträgers die Entscheidung getroffen, die vorhandene Kindertagesstätte in der Straße Am Kindergarten aufzugeben und den Neubau einer Kindertagesstätte im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans FRI649 zu realisieren.

2.4 Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht vorhanden.
Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten

3.0 zusätzliche Angaben

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional-, Landschaftsplanung und Flächennutzungsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.
Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Entwurf zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt", Stadtverwaltung Erfurt, 2018
- Entwurf zum Neubau Ev. Kindertagesstätte "St. Laurentius" Frienstedt, Architekt Jens Eberhardt, 2018.
- Vorentwurf Freiflächenplan zum Neubau Ev. Kindertagesstätte "St. Laurentius" Frienstedt, Regina Schmalz, Büro für Landschaftsarchitektur 2018,
- Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Erfurt vom 27.05.2006 mit der Neubekanntmachung am 14.07.2017
- Ingenieure für biologische Studien, Informationssysteme und Standortbewertung (IBIS) 2018 spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhabenbezogenem Bebauungsplan FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“
- Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“, 2018. (Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft und Ausweisung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.)
- Bei den Angaben zu Schutzgebieten wurden die im Internet zugänglichen Daten des Geoportal-Thüringens ausgewertet.

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebenden Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen aufgeführt. Darüber hinaus waren für den Verfasser keine Probleme erkennbar.
Alle notwendigen Datengrundlagen konnten bei den zuständigen Fachbehörden bzw. über allgemein zugängliche Datenserver abgefragt bzw. bezogen werden. Ergänzt wurden diese Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch eigene Kartierungen vor Ort, insbesondere hinsichtlich der aktuellen Biotopausstattung des Plangebietes.

3.3 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.
Für die Überwachung der Artenschutzmaßnahme V3 (Schutz holzbewohnende Käfer) ist eine ökologische Bauüberwachung vorzusehen.

4.0 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 das Bauvorhaben Bebauungsplan FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“ ist ein Umweltbericht notwendig, um mögliche Umweltauswirkungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb der Kindertagesstätte darzustellen und zu bewerten

Durch den Bau der Kindertagesstätte werden die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser (Grundwasser), Klima/Luft und Landschaftsbild beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Erhalt von Gehölzstrukturen, zeitliche Beschränkungen bei Gehölzrodungen, Artenschutzmaßnahme Schutzholzbewohnender Käfer) vermieden oder können vor Ort durch die vorgesehenen Begrünungs- und Artenschutzmaßnahmen (z.B., Gehölzpflanzungen, Vogel-Nisthilfen und Fledermausquartiere, externe Kompensationsmaßnahme) ausgeglichen werden.

Das Landschaft/Ortsbild wird durch die Baumaßnahme neu gestaltet

Nach der Umsetzung aller Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

Die Schutzgüter Mensch / Gesundheit / Bevölkerung und Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die vorgesehene Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

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.

5.0 Quellenverzeichnis

- Architekt Jens Eberhardt, 2018. Entwurf zum Neubau Ev. Kindertagesstätte "St. Laurentius" Frienstedt
- Bundesnaturschutzgesetz in der aktuellen Fassung
- Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung
- Bössneck, U. Die Schutzgebiete der Landeshauptstadt Erfurt, Teil XXII: Flora und Fauna des GLB „Das Werrchen“ bei Frienstedt, in Vernate 33/2014
- Institut für Klima- und Energiekonzepte (INKEK) 2018, Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt
- Ingenieure für biologische Studien, Informationssysteme und Standortbewertung (IBIS) 2018 spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhabenbezogenem Bebauungsplan FRI649 „Kindertagesstätte Frienstedt“
- Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen, November 1994
- Landeshauptstadt, 1999 (letztmalig geändert 16.11.2017): Satzung der Landeshauptstadt Erfurt zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung)
- Landeshauptstadt, 1995: Begrünungssatzung bei Baumaßnahmen in der Stadt Erfurt
- Landeshauptstadt Erfurt, Landschaftsplan 1997, Stand Neubekanntmachung vom 14.07.2017
- 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
- Regina Schmalz, Büro für Landschaftsarchitektur 2018, Vorentwurf Freiflächenplan zum Neubau Ev. Kindertagesstätte "St. Laurentius" Frienstedt
- Stadtverwaltung Erfurt, 2018 Entwurf zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan FRI649 "Kindertagesstätte Frienstedt"
- Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - in der aktuellen Fassung
- Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 1999: Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (Eingriffsregelung in Thüringen), Erfurt.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG), Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens, 2008
- Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) vom 22. Dezember 1992
- Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen, Regionalplan Mittelthüringen, 01.08.2011
- Thüringer Bauordnung (ThürBO), 10.07.2012
- Richtlinie 92/46/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der Wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

DIN 18 300 Erdarbeiten
DIN 18 915 Bodenarbeiten
DIN 18 916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten
DIN 18 917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Rasen und Saatarbeiten
DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen
DIN 18 920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
ZTV-Baumpflege Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung
RAS-LP 4 Schutz von Bäumen, Großsträuchern, sonstigen Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

Begehung der Maßnahme am 26.02.2018, am 03.07.2018 und am 14.09.2018