

Vorhabenbezogener Bebauungsplan JOP705 **"Wohnen am Bürgerpark"**

Grünordnungsplan

Planverfasser: HEINISCH Landschaftsarchitekten
Mittelstraße 16
99425 Weimar
Tel: 03643-7789810
E-Mail: info@la-heinisch.de

20.11.2019

Inhalt Grünordnungsplan

1	Einleitung	3
1.1	Anlass	3
1.2	Lage des Plangebietes	3
1.3	Übergeordnete Ziele und Planungen.....	4
1.4	Schutzgebiete / Denkmäler.....	6
1.5	Sonstige Planungen.....	6
2	Bestandserfassung und Bewertung von Natur und Landschaft	7
2.1	Geologie/Boden	7
2.2	Wasserhaushalt	8
2.3	Klima/Luft	8
2.4	Flora	9
2.5	Fauna	11
2.6	Landschaftsbild / Ortsbild	11
3	Konfliktanalyse	12
3.1	Boden.....	12
3.2	Wasser	12
3.3	Klima/Luft	13
3.4	Flora/ Fauna.....	14
3.5	Landschaftsbild/Ortsbild	15
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
4.1	Schutzgutbezogene Darstellung der Maßnahmen	16
4.2	Festlegungen zur Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung	17
4.3	Maßnahmen zum Artenschutz.....	18
5	Grünordnerische Festsetzungen zum Bebauungsplan	20
5.1	Grünordnerische Festsetzungen	20
5.2	Begründung der Festsetzungen	25
6	Änderungen des Grünordnungsplanes (Planteil) nach Offenlage.....	32
	Quellenverzeichnis	33

1 Einleitung

1.1 Anlass

Für den Bereich nördlich der Eislebener Straße wird gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB i. V. m. § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB der vorhabenbezogene Bebauungsplan JOP705 "Wohnen am Bürgerpark" aufgestellt. Der Bereich wird entsprechend der zeichnerischen Festsetzung des Geltungsbereiches umgrenzt.

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Wohngebietes mit Geschosswohnungsbau
- planungsrechtliche Umsetzung des städtebaulichen Baukonzeptes hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und der überbaubaren Grundstücksflächen
- Sicherung einer adäquat gestalteten und durchgängigen öffentlich nutzbaren Grünfläche in Ost-West-Richtung
- Sicherung der Erschließung und des Stellplatzbedarfs
- Bewältigung möglicher Konflikte hinsichtlich des Immissionsschutzes
- Sicherung gestalterischer Grundprinzipien für Hauptgebäude, Nebenanlagen und Freiräume
- Sicherung einer Durchwegung des Plangebietes.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Für die Erstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes JOP705 „Wohnen am Bürgerpark“ ist die Erarbeitung eines Grünordnungsplanes (GOP) erforderlich. Entsprechend der Stellungnahme des Umwelt- und Naturschutzamtes vom 25.07.2018 ist zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan gem. §11 Abs. 1 BNatSchG zu erarbeiten, der zusätzlich eine Biotoptypenkartierung beinhaltet.

1.2 Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 19.149 m² und liegt im Stadtviertel „Johannesplatz“. Das Plangebiet wird im Süden von der Zeilenbebauung der 1950er Jahre an der Eislebener Straße, im Westen von den 16-geschossigen Punkthochhäusern an der Martin-Niemöller-Straße und der Sporthalle und im Norden von der Integrierten Gesamtschule und der Grundschule am Johannesplatz begrenzt. Befindet sich die Friedrich-Engels-Straße mit einer elfgeschossigen Wohnscheibe.

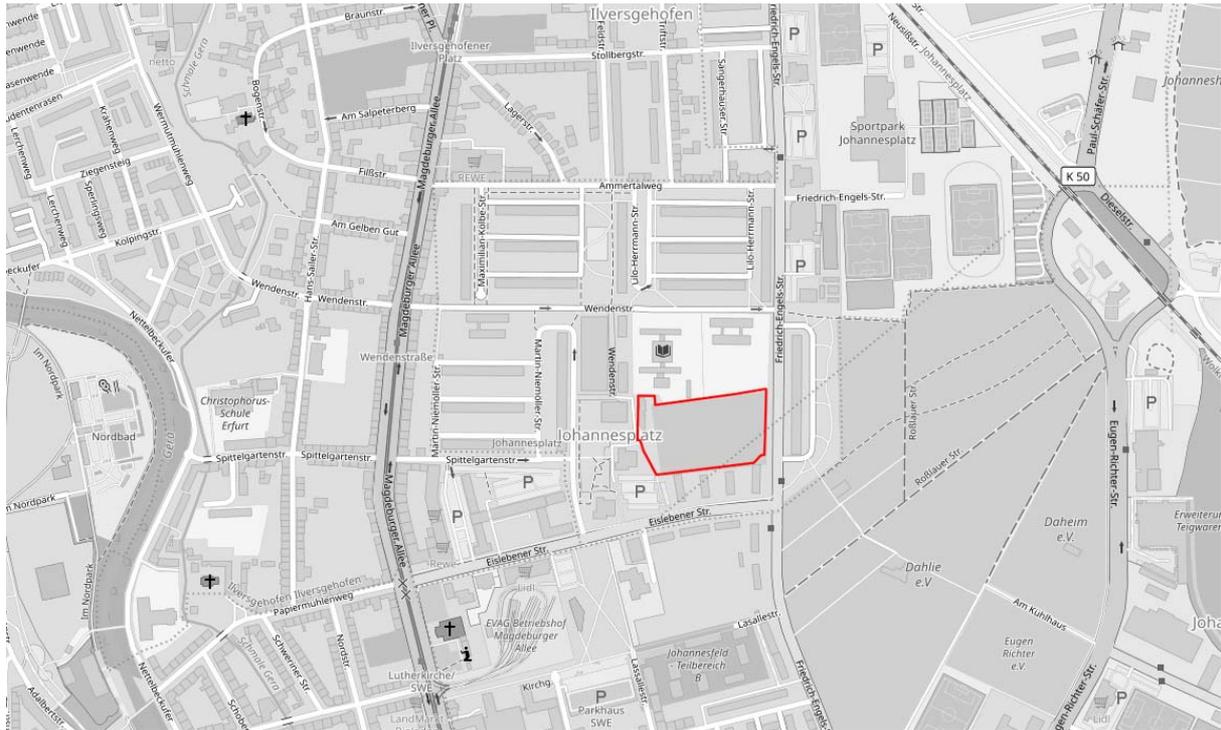


Abb.1: Übersichtsplan: Lage des Geltungsbereiches, ohne Maßstab
(Quelle: www.openstreetmap.de)

1.3 Übergeordnete Ziele und Planungen

Die Ziele des Umweltschutzes sind die Gesamtheit aller Ziele, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt ausgerichtet sind.

Der oberste Grundsatz für die Definition von Umweltzielen und Leitbildern ist im § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie im § 1 des Thüringer Naturschutzgesetzes (ThürNatG) formuliert. Aufbauend auf diesen grundsätzlichen Zielstellungen sind Ziele in übergeordneten Fachplänen von Bedeutung und bezüglich des geplanten Vorhabens in Tabelle 1 dargestellt.

	Vorgaben/Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Regionalplan Mittelthüringen	Plangebiet ist als Siedlungsbereich ausgewiesen. Innenentwicklung als Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Sicherung von Freiräumen als Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung.	Bebauung auf Fläche der Innenentwicklung Aufwertung der Freiräume durch Festsetzung einer öffentlich nutzbaren Grünfläche.
Landschaftsplan Erfurt	Vermeidung von Bodenversiegelung und -verdichtung	möglichst geringer Flächenentzug durch Bebauung und Verkehrsflächen
	Landschaftsbild: Lückenschließung durch Bebauung in angepasster Bauweise	Lückenbebauung; das Maß der baulichen Nutzung ist im Bebauungsplan festgelegt

	Lösung des ruhenden Verkehrs mit Parkhäusern und Tiefgaragen, um Freiflächen zu gewinnen	Festsetzung eines Anteils für Parkplätze in einer Tiefgarage zur Verringerung der oberirdischen Parkplätze
	Ausbau eines geschlossenen Fuß- und Radwegenetzes in der Stadt, Verbesserung der Verkehrssituation für Radfahrer	Im Bebauungsplan ist die Durchquerungsmöglichkeit des Grundstücks für Geh- und Radverkehr festgesetzt
Masterplan Grün	Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Landschaftseinheit Wohnbebauung mit mittlerer Durchgrünung	Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet Festsetzung von begrünten Flächen im Wohngebiet und öffentlich nutzbaren Grünfläche
	<u>Umweltqualitätsziele Boden:</u> weitestgehende Begrenzung der Nettoneuversiegelung sowie keine Verschmutzung	möglichst geringer Flächenentzug durch Bebauung und Verkehrsflächen keine Schadstoffeinträge bei sachgemäßem Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen
	<u>Umweltqualitätsziel Gewässer:</u> keine stofflichen Einträge	Es wird nur unverschmutztes Regenwasser versickert.
	<u>Umweltqualitätsziel Stadtklima und Luftqualität:</u> Wärmeinseleffekte durch Grünentwicklung reduzieren	Die Anlage und Entwicklung strukturreicher Grünflächen ist im Bebauungsplan festgesetzt.
	<u>Umweltqualitätsziel biologische Vielfalt:</u> Naturnahe Elemente in Grünanlagen	Die Anlage und Entwicklung strukturreicher und naturnaher Grünflächen mit Sträuchern und Bäumen ist im Bebauungsplan festgesetzt.
	<u>Umweltqualitätsziel Landschaftsbild und Erholung:</u> Mit Grün gestaltete Straßenräume sind miteinander zu verbinden.	Die Anlage von Grünflächen im Wohngebiet und einer öffentlich nutzbaren Grünfläche ist im Bebauungsplan festgesetzt.
	Förderung der Innenentwicklung	Schaffung von Wohnraum
Flächen- nutzungsplan Erfurt	Der Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans JOP705 „Wohnen am Bürgerpark“ ist im seit 2006 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt als Grünfläche und als Fläche zu sportlichen Zwecken dienend dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.	Parallel zum B-Plan-Verfahren erfolgt die Änderung des FNP in eine Wohnbaufläche.
	Flächensparende Bauweise („Kompakte Stadt“)	Festsetzung einer mehrgeschossigen Bebauung

Tabelle 1: Vorgaben aus übergeordneten Planungen

1.4 Schutzgebiete / Denkmäler

Das Plangebiet liegt außerhalb von mit Naturdenkmälern, Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Biosphärenreservaten, Vogelschutzgebieten, FFH- oder SPA-Gebieten.

Des Weiteren kommt es zu keiner Überschneidung mit festgesetzten Wasserschutzgebieten oder denkmalgeschützten Bereichen.

1.5 Sonstige Planungen

Es sind neben den Festsetzungen des Bebauungsplanes die Satzung zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung) sowie die Begrünungssatzung der Stadt Erfurt zu beachten.

	Vorgaben/Ziele der Satzung	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Baumschutzsatzung Stadt Erfurt	Bei notwendigen Baumfällungen ist die Baumschutzsatzung zu beachten. Ersatzpflanzungen sind durchzuführen.	Ersatzpflanzungen / Anpflanzung von Bäumen gem. Baumschutzsatzung zur Kompensation der Baumfällungen
Begrünungssatzung Stadt Erfurt	Gem. §4 ist auf je 100m ² der gärtnerisch genutzten oder als Grünfläche angelegten Fläche mindestens ein Baum der Stärke 18/20cm Stammumfang zu pflanzen. 20% der Fläche sind mit Gehölzen zu bepflanzen. Gem. §4 ist je 4 Stellplätze für Kraftfahrzeuge mindestens ein Baum 1. Ordnung der Stärke 18/20cm zu pflanzen. Nicht überbaute Flächen über Tiefgaragen sind mindestens zu 20% gärtnerisch anzulegen.	Es wird die Anpflanzung von Bäumen im Bereich von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Aufgrund der unterbauten Innenhöfe, der Erschließungsflächen und Leitungen ist in Abstimmung mit dem Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Erfurt ein Baum je 200m ² gestalteter Grünfläche vorgesehen, um eine ausreichende Entwicklung der Bäume zu ermöglichen. Darüber hinaus ist hier mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche mit Gehölzen zu bepflanzen (s. Festsetzungen zur Begrünung der Flächen A1-A7 und A9). Die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen werden zu mehr als 20% entsprechend der Festsetzungen begrünt. Für die Anlage der geplanten 70 Stellplatzflächen ist die Anpflanzung von 18 Bäumen vorgesehen. Insgesamt werden entsprechend der grünordnerischen Festsetzung mindestens 72 Bäume im Geltungsbereich gepflanzt. Gemäß der oben beschriebenen Abstimmung zur Pflanzung eines Baumes pro 200m ² Grünfläche, 18 Bäumen zur Begrünung der Stellplätze und einer Ersatzpflanzung wären 63 Bäume erforderlich. Dem wird durch die Festsetzung von insgesamt 72 Baumpflanzungen innerhalb des Plangebiets mehr als entsprochen.

Tabelle 2: Vorgaben aus Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung

2 Bestandserfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

2.1 Geologie/Boden

„Der Standort befindet sich im Norden der Erfurter Keupermulde, im Einflussbereich der Gera. Der angeschnittene Lockergesteinshorizont ist geologisch einer pleistozänen Taleintiefung der Gera (Niederterrasse) zuzuordnen und weist Mächtigkeiten zwischen 5 ... 6 m auf. Lithologisch sind Kiese mit schluffigen bis steinigen Nebenbestandteilen (Gerölle) vorzufinden. Die Kiese besitzen eine hohe Wasserdurchlässigkeit, wodurch von einem hohen Wasserstrom im Untergrund ausgegangen werden kann. Überformt bzw. ersetzt werden die Terrassenschotter von geringmächtigen Aueton- und Lössablagerungen, sowie im Bereich der innerstädtischen Bebauungen von artifizialen Gemengen. In diesem Zusammenhang ist auf den, rund um den Standort, dokumentierten Kiesabbau zu verweisen. Über die genaue Lage und Ausdehnung einzelner, zumeist kleinformatiger Kiesgruben liegen für den Standort jedoch keine Erkenntnisse vor.

Im liegenden folgen die Festgesteine des Mittleren Keupers (km1). Der sogenannte Untere Gipskeuper besteht überwiegend aus grauen und roten Tonsteinen mit Gips und Anhydriteinlagerungen. Die Schichtmächtigkeit des Unteren Gipskeupers beträgt vor Ort ca. 80 ... 120 m.“ (Quelle: Geotechnischer Bericht, Baugrund Erfurt, 28.02.2018).
Der Boden ist anthropogen überprägt und weist nur eine geringe Naturnähe auf.

Aufgrund früherer Bodeneingriffe erscheint der Großteil des beplanten Areals bereits stark überformt zu sein. Es kann in Teilbereichen zu archäologischen Zufallsfunden kommen.

Bestandsversiegelung

Insgesamt wurden 483 m² versiegelte Flächen bei einer Gesamtfläche von ca. 19.149 m² ermittelt. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der Versiegelung entsprechend der Standorttypen auf.

Versiegelte Flächen Standorttyp	Fläche in m²	Anteil in % der Gesamtfläche
Gebäudeflächen	15	>1%
Versiegelte Straßen, Wege und Plätze	468	2,4%
Gesamtsumme	483	2,5%

Tabelle 3: Gesamtversiegelungsgrad

Altlasten

Entsprechend des Geotechnischen Berichtes liegt kein konkreter Altlastenverdacht vor. Die Mischprobe der Aushuberdstoffe weist maßgeblich einen erhöhten Summenparameter PAK im Feststoff auf. Daher ist der Aushub gemäß LAGA Boden der Zuordnungsklasse Z1.2 zuzuordnen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine lokalen Schadstoffherde bekannt.

Insgesamt betrachtet wird dem Schutzgut Boden aufgrund der Vorbelastung durch anthropogene Einflüsse eine sehr geringe bis geringe Bedeutung zugesprochen.

2.2 Wasserhaushalt

Oberflächengewässer

Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich eines Gewässers 1. Ordnung. Im Geltungsbereich befinden sich keine oberirdischen Gewässer, Brunnen oder Quellaustritte.

Grundwasser:

Entsprechend Landschaftsplan liegt das Plangebiet in einem Bereich, der von geringer Bedeutung für die Trinkwasserversorgung ist. Das Grundwasser ist hier gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen durch eine geringe Versickerungszeit relativ wenig geschützt.

Das obere Grundwasserstockwerk befindet sich im Horizont des wasserdurchlässigen Kiesel bis in die aufliegenden Auffüllungen hineinreichend. In tonigen Auffüllungen oberhalb des Kiesel ist lokal mit dem Auftreten von Stauwasser

zu rechnen. Der Grundwasserruhestand liegt laut Geotechnischem Bericht vom Februar 2018 bei 2,4-1,9m unter Geländeoberkante (Höhe Grundwasser 185,7m NHN).

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

2.3 Klima/Luft

Die Stadt Erfurt liegt in einer nach Norden offenen Mulde im Leebereich des Thüringer Waldes. Infolge der Muldenlage besteht eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber lufthygienisch und klimatisch bedenklichen Verhältnissen. Besonders bei den relativ häufigen Inversionswetterlagen staut sich die schadstoffbelastete und überwärmte Stadtluft, was durch bereits vorhandene Bebauungen in den Leitbahnen verstärkt wird.

Durch die Leewirkung umliegenden Mittelgebirge ergibt sich ein für Mitteleuropa recht trockenes Klima.

Klimadaten

Mittlere Lufttemperatur	7,5-8,5°C
Nebeltage	30-40
Mittlere Jahresniederschlagsmenge	450-600mm
Klimatische Besonderheiten	sehr trocken und warm

Tabelle 4: Klimadaten Quelle Landschaftsplan Erfurt/Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringen, Schriftenreihe der TLUG Jena

Das Plangebiet gehört zum Stadtgebiet Johannesplatz. Nach gesamtstädtischem Klimagutachten liegt der Geltungsbereich in der klimatischen Übergangszone. Eine Bebauung und Versiegelung auf Flächen der Übergangszone ist möglich, da dieses Gebiet keine Defizite aufweist und ohne stadtklimatische Ausgleichsfunktion ist.

Jedoch stellt die Friedrich-Engels-Straße eine erhebliche Belastungsgröße mit Lärm-, Abgas- und Staubemissionen dar.

2.4 Flora

Potentiell natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation (PNV) stellt den Endzustand der Vegetation eines Gebietes dar, der sich ohne den Einfluss des Menschen entwickeln würde. Die potentiell natürliche Vegetation im Plangebiet sind Sternmieren- oder Labkraut-Eschen-Hainbuchenwälder.

Reale Vegetation

Das Plangebiet ist stark anthropogen überprägt. Der Standort ist hauptsächlich durch Scherrasen als aktuelle Sportplatzfläche geprägt. An den westlichen Randbereichen befindet sich ein geringer Anteil versiegelter Fläche aus Beton.

In den Randbereichen zwischen Fernwärmeleitung und Grundstücksgrenze befindet sich niedrige Spontanvegetation in Form von Laubgebüsch.

Im Geltungsbereich befinden sich eine Rosskastanie sowie als begleitende Straßenbäume an der Friedrich-Engels-Straße acht Winterlinden.

Im Planungsraum wurden keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen. Diesbezügliche Vorkommen sind auch potenziell nicht zu erwarten.

Biotoptypen im Bestand und Bewertung

Die Biotoptypenkartierung und –bewertung erfolgte auf der Grundlage folgender Leitfäden:

- Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (TMLNU 1999)
- Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell (TMLNU, 2005).

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgte über insgesamt 5 Wertstufen entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz:

sehr gering (rechnerischer Wert: 10)
gering (rechnerischer Wert: 20)
mittel (rechnerischer Wert: 30)
hoch (rechnerischer Wert: 40)
sehr hoch (rechnerischer Wert: 50)

Das Untersuchungsgebiet ist infolge früherer Erdbewegungen (verfüllt Kiesgrube, Errichtung Sportplatz) stark anthropogen verändert und aufgrund der Vegetationsflächen mit sehr geringer Bedeutung als strukturarm zu charakterisieren.

Im Plangebiet befinden sich folgende Biotope (Erfassung August 2017):

Code	Biotoptyp	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
6224	Laubgebüsche frischer Standorte		x (20)			
6400	Einzelbäume			x (30)	x (40)	
9139	Sonstige Gebäudestrukturen	x (0)				
9216	Wirtschaftswege (versiegelt)	x (0)				
9320	Verkehrsbegleitgrün		x (20)			
9329	Sonstige Sportflächen	x (10)				
9340	Spiel-/Aufführungsplatz	x (10)				

Tab. 5: Vorhandene Biotope im Plangebiet mit zugeordneter Wertstufe und Wertpunkten

Die Lage der einzelnen Biotope ist im Bestands- und im Konfliktplan ersichtlich.



Foto 1: Blick nach Nord-Osten



Foto 2: Blick nach Süd-Osten



Foto 3: Blick nach Westen

Aufgrund des geringen Strukturreichtums und unnatürlichen Ausprägung in großen Teilen des Untersuchungsraumes kann das Plangebiet einer sehr geringen Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen zugeordnet werden.

2.5 Fauna

Es wurden keine eigenen faunistischen Erhebungen im Planungsgebiet durchgeführt. Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine streng geschützten Tierarten vorkommen. Bei Ortsbegehungen wurden ebenfalls keine streng geschützten Tierarten gefunden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass vor allem die Bestandsbäume und der Aufwuchs der Sträucher an der südlichen Grundstücksgrenze Nahrungs- und Bruthabitat für Vogelarten darstellen. Allerdings sind die erwähnten Gehölze in sehr geringer Anzahl vorhanden. Zusammenfassend betrachtet kann das Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes Tiere einer geringen Bedeutung zugeordnet werden.

2.6 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich im Siedlungsbereich innerhalb des nördlichen Stadtgebietes Erfurts und ist anthropogen überprägt. Aufgrund der Nutzung als Sportplatz befindet sich kaum Vegetation auf dem Grundstück.

Sowohl der südliche, westliche, als auch östliche Grundstücksrand liegen ca. 1m über dem Niveau der aktuellen Sportplatzfläche. Das Grundstück ist von allen Seiten mit einem ca. 1,6 bis 1,8m hohen Zaun umgeben.

Die Sportnutzung findet innerhalb der Abzäunung statt. Dieser Bereich wird derzeit als Sportplatz für die benachbarte Schule genutzt.

Das Landschaftsbild in Bezug auf die Umgebung ist charakterisiert von stark versiegelten, städtisch geprägten Siedlungsstrukturen mit Grünanteilen sowie dominanten Verkehrsachsen. Die unmittelbare Bebauung ist höhergeschossig. Hier sind die 11-geschossige Wohnscheibe an der Friedrich-Engels-Straße, die 16-geschossigen Punkthochhäuser an der Martin-Niemöller-Straße und die 3-geschossigen 50er-Jahre Wohnzeilen an der Eislebener Straße zu nennen.

Entlang der Friedrich-Engels-Straße ist eine Baumreihe als landschaftsbildprägendes Element von Bedeutung.

3 Konfliktanalyse

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens. Die Ermittlung der Beeinträchtigung erfolgt nachfolgend schutzgutbezogen durch Darstellung der jeweiligen Beeinflussung durch das Bauvorhaben.

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Thüringer Naturschutzgesetz dar.

Folgende Beeinträchtigungen sind möglich:

- Baubedingte Beeinträchtigungen: Wirkungen, die im Zusammenhang mit der Bauausführung verursacht werden
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen: Wirkungen, die die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens auslöst
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen: Wirkungen, die durch die Unterhaltung des Objektes verursacht werden.

Die zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen werden im Folgenden getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Aspekten dargestellt.

3.1 Boden

Während der Bautätigkeit sind durch baubedingte temporäre Verdichtungen Beeinträchtigungen des Bodenluft- und Wasserhaushaltes zu erwarten. Die Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Bautätigkeit durch Tiefenlockerung zu beseitigen. Es ist davon auszugehen, dass die verursachten Veränderungen in unversiegelten Bereichen durch Bodenauf- und -abtrag mittel- bis langfristig durch Regeneration des Bodens wiederhergestellt werden. Oberbodenabtrag ist entsprechend DIN 18915 durchzuführen.

Bei Entsorgung der Bauabfälle gemäß den gesetzlichen Anforderungen ergeben sich keine dauerhaften negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Bei Beachtung der genannten Vorgaben sind keine baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zu einer anlagebedingten Versiegelung von vorwiegend anthropogen überformten Böden.

Ein konkreter Altlastenverdacht liegt nicht vor.

(Quelle: Geotechnischer Bericht, Baugrund Erfurt, 28.02.2018).

Durch den heutigen Stand der Technik und bei sachgemäßer Bedienung von Geräten und Fahrzeugen ist ein bau- und betriebsbedingter Eintrag von Schadstoffen in den Boden vermeidbar. Demnach sind keine bau- und betriebsbedingten erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Aufgrund früherer Bodeneingriffe erscheint der Großteil des beplanten Areals bereits stark überformt zu sein. Daher kann es in Teilbereichen zu archäologischen Zufallsfunden kommen.

3.2 Wasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Die Versickerung von nicht verunreinigtem Regenwasser ist im Plangebiet vorgesehen. Entsprechend Baugrundgutachten kann das anfallende Regenwasser auf dem Grundstück versickert werden. Demnach kann voraussichtlich sämtliches anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück beseitigt werden und es erfolgt demzufolge keine Einleitung von Niederschlagswasser in das Kanalnetz.

Die wassergebundenen Wege und Terrassenflächen können in die Vegetationsfläche entwässert werden.

Durch den heutigen Stand der Technik und bei sachgemäßer Bedienung der Geräte ist ein baubedingter und betriebsbedingter Eintrag von Schadstoffen vermeidbar. Demnach sind keine bau- und betriebsbedingten erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bodenversiegelungen führen zu einer Beeinträchtigung des Abflussverhaltens und haben Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zu einer anlagebedingten Versiegelung von vorwiegend anthropogen überformten Böden. Infolge der Bodenüberformung durch kleine wiederverfüllte Kiesgruben und den Sportplatzbau in der Vergangenheit, ist davon auszugehen, dass eine anlagebedingte Beeinträchtigung bezüglich des Schutzgutes Wasser lediglich in geringem Maß zu erwarten ist.

3.3 Klima/Luft

Baubedingte Beeinträchtigungen infolge Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen werden aufgrund der zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich und nachhaltig bewertet.

Bei Durchführung des Bauvorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung angrenzender Luftleitbahnen (Magdeburger Allee). Da das Planungsgebiet entsprechend Stellungnahme der unteren Immissionsschutzbehörde im Bestand keine stadtklimatische Ausgleichsfunktion und Defizite besitzt, sind keine negativen klimatischen Auswirkungen infolge der Bautätigkeit zu erwarten. Jedoch wird durch die Etablierung einer vielschichtigen Vegetation mit Rasen-, Pflanz-, Gehölzflächen und einer Vielzahl an Baumpflanzungen sowie der generellen Durchgrünung des Planungsgebiets eine mikroklimatisch bedeutendere Fläche geschaffen.

Lärm

Der Schallimmissionsprognose ist zu entnehmen, dass der Schalltechnische Orientierungswert (SOW) des Beiblatt 1 zu DIN 18005 für das allgemeine Wohngebiet entlang der Ostfassade an der Friedrich-Engels-Straße bezüglich des Straßenverkehrs tags um bis zu 8 dB und nachts um bis zu 10 dB überschritten wird.

Die Berechnung der Schallimmissionen zu Parkplatz und Tiefgaragen ist eine kurzzeitige Überschreitung des Tag-Immissionsrichtwertes um mehr als 30 dB(A) ausgeschlossen.

Für den ungünstigsten Beurteilungszeitraum mit dem tags zulässigen IRW Beurteilungspegel wird dieser an vorhandener, als auch geplanter Wohnbebauung eingehalten und unterschritten.

Infolge des Parkierungsverkehrs auf dem Parkplatz des Wohngebäudekomplexes Eislebener Straße wird während der lautesten Nachtstunde der IWR an der geplanten Westfassade des Haus B um 1dB(A) überschritten. Durch den geplanten Parkplatz nördlich der Bebauung und dessen Nutzung wird der IRW an der Nordfassade des Haus A während der lautesten Nachtstunde um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Der maximale Schalldruckpegel von 40 dB(A) kann den IRW der TA Lärm kurzzeitig um 20 dB(A) überschreiten.

Von einer Unterschreitung der Immissionsrichtwerte durch die angrenzenden Schulsportanlagen für allgemeine Wohngebiete ist auszugehen.

(Quelle: Gutachterliche Stellungnahme; Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen, ITA Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar mbH, 18.01.2019).

Bei Umsetzung der in der Schallimmissionsprognose vorgeschlagenen Festsetzungen sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

3.4 Flora/ Fauna

Durch das geplante Vorhaben werden im Plangebiet vorwiegend Biotopstrukturen von sehr geringer bis punktuell mittlerer Wertigkeit überplant. Aufgrund der geplanten Erschließung und dazugehöriger Grundstückszufahrt kann ein Baum nicht erhalten werden. Durch die punktuelle und geringe Anzahl der Entfernung von Einzelsträuchern sind geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Flora zu erwarten. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch grünordnerische Maßnahmen.

Fauna

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens erhöhen sich die für die Avifauna relevanten Vegetationsstrukturen.

Die festgesetzten Neubegrünungen umfassen neben einer Vielzahl an Baumpflanzungen auch flächige und solitäre Strauchpflanzungen. Dem gegenüber steht im Bestand eine in großen Teilen strukturell homogene und artenarme Sportplatzfläche mit einer sehr geringen Wertigkeit. Somit wird eine strukturelle Erhöhung des Lebensraumpotentials erreicht.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden geeignete Maßnahmen festgesetzt, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Vögel

Zur Abwendung von Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögel, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten) ist die Vermeidungsmaßnahme V1 (zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Vegetation und der Bodenoberfläche im Rahmen der Baufeldfreimachung/Erschließung) zu beachten.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V1 sind für die Artengruppe der Vögel keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG einschlägig.

Es ist zu erwarten, dass sich durch die geplante Bebauung i.V.m. der geplanten hochwertigeren Begrünung und den weiterhin bestehenden benachbarten Grünstrukturen nur sehr geringe Veränderungen im Artenspektrum der Vögel ergeben.

Bei der im Bebauungsplan festgesetzten Begrünung des Geländes im Zuge der Bebauung sowie bei Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz ist bei Durchführung des Bauvorhabens eine Verbesserung des Lebensraums und einem höheren Brutvogelbestand zu rechnen.

Bei Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen sind in Bezug auf den besonderen Artenschutz und die in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände für besonders geschützte Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die baubedingte Beräumung des Geländes und die Umsetzung des Bauvorhabens sind temporär einzuordnen. Bei bauzeitlicher Verlärmung des Plangebiets stehen Ausweichmöglichkeiten für Vögel in den direkt außerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölzen und Solitärgehölzen zur Verfügung.

Naturdenkmale und andere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Biotoptyp mit Code	Wertigkeit	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
Laubgebüsche frischer Standorte (6224)	gering (20)	Rodung	Verlust von Lebensraum (Verlust von Rückzugsmöglichkeiten und des Nahrungshabitats für Vögel und Wirbellose)
Einzelbaum (6400)	mittel-hoch (30-40)	Fällung/	Verlust von Lebensstätten und Bruthabitaten für Vögel
Sonstige Sportflächen (9318)	Sehr gering (10)	Versiegelung	Verlust des Nahrungshabitats für Vögel und Wirbellose
Verkehrsbegleitgrün (9320)	gering (20)	Versiegelung	Verlust des Nahrungshabitats für Vögel und Wirbellose

Tabelle 7: betroffene Biotoptypen, s. auch Bestandsplan

3.5 Landschaftsbild/Ortsbild

Festsetzungen zur Größe und Gestaltung der geplanten Baukörper werden im Bebauungsplan getroffen. Das städtebauliche Konzept geht von einem harmonischen Einfügen der baulichen Anlagen in den vorhandenen Stadtraum aus.

Optische Wirkfaktoren ergeben sich im Wesentlichen durch die im Bebauungsplan festgesetzten Bauhöhen:

Haus A: 15,55m (5 Geschosse)

Haus B: 15,55m (5 Geschosse)

Die unmittelbare Bebauung ist ebenfalls zum Teil höher geschossig. Hier sind die 11-geschossige Wohnscheibe an der Friedrich-Engels-Straße, die 16-geschossigen Punkthochhäuser an der Martin-Niemöller-Straße, die 3-geschossigen 50er-Jahre Wohnzeilen an der Eislebener Straße und die 3-geschossige IGS im Norden zu nennen.

Der städtebauliche Entwurf wurde im Gestaltungsbeirat der Stadt Erfurt vorgestellt und das Projekt durch das Gremium zur weiteren Bearbeitung und Durchführung empfohlen.

Die Wohnstraße und der öffentlich nutzbare Park sind frei zugänglich und wirken sich positiv auf die Durchwegung des Quartiers und das Ortsbild aus. Die Begrünung der nicht überbauten Flächen erfolgt mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das geplante Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild zu keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen führt. Vielmehr stellt der städtebauliche Entwurf eine sinnvolle Ergänzung im Stadtteil dar.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Schutzgutbezogene Darstellung der Maßnahmen

Boden und Wasserhaushalt

- Der rationale Umgang mit Baugebietsflächen und die Eingrünung des Plangebietes ist wichtiger Punkt der Planung.
- Vermeidung von Wasser- und Bodenverunreinigungen im Rahmen der Baumaßnahmen, z.B. durch Wartung der Baumaschinen
- Unverschmutztes Niederschlagswasser ist örtlich zu versickern.

Klima/ Lufthygiene

- Beschränkung von Versiegelungen auf das notwendige Maß
- Pflanzungen gem. Begrünungssatzung
- Ersatzpflanzung gem. Baumschutzsatzung innerhalb des Geltungsbereiches zur Verbesserung des Kleinklimas

Flora/Fauna/Biologische Vielfalt

- Pflanzung von standortgerechten Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und damit Erhalt und Erhöhung der Vielfalt an Arten und Biotoptypen
- Beachtung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG

Landschaftsbild und Erholung

- Begrünung der nicht überbauten Flächen sowie Grünflächen mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzung
- Das städtebauliche und landschaftsplanerische Konzept geht von einem harmonischen Einfügen der baulichen Anlagen in den vorhandenen Stadtraum aus.
- Festsetzung partieller Dachbegrünung, um ein grünes Wohnumfeld dauerhaft zu gewährleisten

4.2 Festlegungen zur Baumschutzsatzung und Begrünungssatzung

Baumschutzsatzung

Nr.	Bezeichnung (lat.)	Bezeichnung [deutsch]	Stamm-Umfang [cm]	Höhe [m]	Kronen-durch-messer [m]	Fällung/ Erhalt	notwendige Ersatz-pflanzungen [St]
1	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
2	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
3	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
4	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
5	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Fällung	1
6	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
7	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
8	Tilia cordata	Winterlinde	63	6,0	4	Erhalt	0
9	Aesculus hippocastanum	Gewöhnliche Rosskastanie	126	10	8	Erhalt	0
Summe							1

* Erhalt, da Lage außerhalb des Geltungsbereichs

Tabelle 8: Baumfällungen und notwendige Ersatzpflanzungen

Im Zuge der Baumaßnahme muss ein Baum im Geltungsbereich gefällt werden (siehe Bestands- und Konfliktplan). Für den gefällten Baum muss eine Ersatzpflanzung erfolgen.

Begrünungssatzung

Gemäß Begrünungssatzung der Stadt Erfurt ist auf je 100m² angelegte Grünfläche mindestens ein Baum mit einem Stammumfang (StU) von 18/20cm zu pflanzen. Von der vorgenannten Regelung kann hinsichtlich der Neupflanzung von Bäumen gemäß Absprache mit dem Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung abgewichen werden und statt je 100 m² gestalteter Grünfläche nur je 200 m² gestalteter Grünfläche ein Baum festgesetzt resp. gepflanzt werden. Das begründet sich sowohl aus der Zielstellung von offenen Rasenflächen im Bereich der als Bürgerpark zu gestaltenden privaten Grünfläche als auch aus den technischen Einschränkungen der Grundstücksfläche (Fernwärmeleitung, zu großen Teilen Unterbauung der Innenhöfe durch Tiefgaragen, Zuwegung für Feuerwehr, Zuwegung etc.). Insbesondere im Bereich der öffentlichen Grünfläche würden sich zu viele dicht gepflanzte Bäume gegenseitig in der Entwicklung einschränken.

Es werden ca. 8.800 m² Grünflächen entsprechend den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 bis A9 angelegt. Damit ergibt sich, dass mindestens 44 Bäume 1. oder 2.Ordnung mit einem Stammumfang von 18/20 cm zu pflanzen sind. Nach §4 (3) Begrünungssatzung ist weiterhin für je 4 Stellplätze für Kraftfahrzeuge mindestens 1 Baum 1. Ordnung mit einer Pflanzqualität von StU 18/20cm zu pflanzen. Bei geplanten 70 Stellplatzflächen entspricht dies 18 Bäumen.

Gemäß diesen Forderungen wären im Plangebiet 62 Bäume zu pflanzen – dem wird durch die Festsetzung von insgesamt 72 Baumpflanzungen in der geforderten Qualität von 18/20 StU innerhalb des Plangebiets mehr als entsprochen.

4.3 Maßnahmen zum Artenschutz

Zur Vermeidung und zum Ausgleich der genannten Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sowie zur Wiederherstellung gestörter Funktionen im Naturhaushalt sind mehrere Maßnahmen, die zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG zwingend erforderlich sind, durchzuführen und werden nachfolgend erläutert.

Vermeidungsmaßnahme:

Maßnahme V1: zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Vegetation und etwaigen Habitatstrukturen im Rahmen der Baufeldfreimachung/Erschließung

Die Baufeldfreimachung (mit Beseitigung der Vegetation und der Bodenoberfläche) erfolgt entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 artenschutzrechtlich veranlasst zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar jeden Jahres. Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten. Die Beschränkung des Baubeginns auf den o.g. Zeitraum stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögel, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten) nicht eintreten können.

Weitere Maßnahmen zum Artenschutz

Durch die Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen A1 bis A9 sowie die Anpflanzung von Bäumen werden neue Biotopstrukturen und somit potentieller Lebensraum geschaffen.

Maßnahme A1 und A2

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 und A2 umfasst die Freiflächen der geplanten Innenhöfe. Hier werden mindestens 70% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

Maßnahme A3

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A3 umfasst die begrünte Freifläche im Bereich der Vorgartenzone der Wohngebäude. Hier werden mindestens 90% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden aus gestalterischen Gründen in diesem Bereich Heckenpflanzungen vorgesehen.

Maßnahme A4

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A4 umfasst die begrünte Freifläche zwischen den Wohngebäuden. Hier werden mindestens 50% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

Maßnahme A5

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A5 umfasst die begrünte Freifläche östlich von Haus A. Hier werden mindestens 50% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

Maßnahme A6

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A6 umfasst die begrünte Freifläche zw. den Wohngebäuden und der südlichen Grundstücksgrenze. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt.

Maßnahme A7

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A7 umfasst die begrünte Freifläche zwischen Wohnstraße und öffentlich nutzbarer Grünfläche. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 30% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

Maßnahme A8

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A8 umfasst die begrünte Freifläche am Parkplatz. Hier werden mindestens 10% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

Maßnahme A9

Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen der öffentlich nutzbaren Grünfläche umfasst die begrünte Freifläche westlich und nördlich der Wohnbebauung. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 25% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt. Die Fläche A9 wird im Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt und bezeichnet.

Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen

Es werden entsprechend der grünordnerischen Festsetzung mindestens 72 Bäume der Pflanzqualität von mindestens 18/20cm im Bereich des Baugebiets „Wohnen“ und der öffentlich nutzbaren Grünfläche gepflanzt.

Gemäß den Forderungen der Pflanzung eines Baumes pro 200m² Grünfläche, 18 Bäumen entsprechend einem Baum je 4 Stellplätze und einer Ersatzpflanzung wären 63 Bäume erforderlich. Dem wird durch die Festsetzung von insgesamt 72 Baumpflanzungen in der geforderten Qualität von 18/20 StU innerhalb des Plangebiets mehr als entsprochen.

Weitere Maßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich.

5 Grünordnerische Festsetzungen zum Bebauungsplan

Durch den Bebauungsplan werden Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet, über deren Unterlassung, Minderung und Ausgleich bzw. Ersatz nach § 1a BauGB im Bauleitplanverfahren abschließend entschieden wird.

Ziel des Grünordnerischen Konzeptes ist es, den durch das Bauvorhaben verursachten Eingriff möglichst gering zu halten und die daraus ergebenden Beeinträchtigungen zu kompensieren.

5.1 Grünordnerische Festsetzungen

- | | | |
|----------|--|--------------------------------|
| 5 | Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.1 | Oberflächenbefestigungen mit vollversiegelnden Oberflächenmaterialien wie z. B. Asphalt und Verbundpflaster und mit Belägen wie wassergebundene Wegedecke Rasenfugenpflaster oder Rasenplatten sind innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wie folgt zulässig:

- A1 und A2: bis zu 30%
- A3: bis zu 10%
- A4 und A5: bis zu 50%
- A6 und A7: bis zu 20%
- A8: bis zu 90%
- A9: bis zu 20% | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.2 | Tiefgaragen sind im Bereich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit einer mindestens 60 cm starken, vegetationsfähigen Tragschicht zu überdecken und zu begrünen. | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.3 | Für alle auf unterbauten Flächen zu pflanzenden mittel- bis großkronigen Bäume sind mindestens 40 m ³ durchwurzelbarer Raum bei einer Mindesthöhe der Vegetationsschicht von 1,00 m Höhe zu gewährleisten. | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.4 | Für alle zu pflanzenden Bäume außerhalb unterbauter Flächen ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m ³ bei einer Breite von mindestens 2 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.5 | Die Dachflächen von Haus A und Haus B sind mindestens zu 45% extensiv zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Substratdicke hat 0,05 m bis 0,10 m zu betragen und ist zur Förderung der Artenvielfalt innerhalb der Dachflächen in ihrer Dicke zu variieren. | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |
| 5.6 | Auf Dachflächen und Oberflächenbefestigungen anfallendes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern. | § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB |

- 5.7 PKW-Stellplätze in den Flächen A4, A5 und A8 sind mit einem Belag wie Rasenfugenpflaster oder Rasenplatte herzustellen. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- 7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB**
- 7.2 Die Fahrbahndecken innerhalb des Baugebietes sind mit einer Asphaltdecke oder mindestens gleichwertigen lärmarmen Oberflächenbelag auszuführen. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
- 7.3 Die Abdeckungen von überfahrbaren Regenrinnen und die Garagentore selbst sind nach dem Stand der Lärminderungstechnik auszubilden. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
- 8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindung für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB**
- 8.1 Im Baugebiet „Wohnen“ und der privaten Grünfläche sind mindestens 72 Bäume folgender Pflanzqualität zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten: Bäume 1. und 2. Ordnung in einer Qualität von mind. STU 18-20cm (3xv.) und Bäume 3. Ordnung als Hochstamm von mind. STU 18-20cm (3xv.). § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- Davon mindestens:
- 4 Bäume in der Fläche A1
 - 3 Bäume in der Fläche A2
 - 5 Bäume in der Fläche A4
- Folgende Pflanzen sind in Arten und Sorten zu verwenden:
- Acer (Ahorn)
 - Carpinus betulus (Hainbuche)
 - Corylus colurna (Baumhasel)
 - Malus (Apfel)
 - Paulownia (Blauglockenbaum)
 - Prunus (Kirsche)
 - Quercus robur (Eiche)
 - Tilia cordata (Winterlinde)
 - Tilia platyphyllos (Sommerlinde)
 - Sorbus aria (Mehlbeere)
 - Sorbus aucuparia (Vogelbeere)
- 8.2 Im Baugebiet „Wohnen“ und der privaten Grünfläche sind für die Gehölz- und Heckenpflanzungen standortgerechte Sträucher und Großsträucher in folgender Mindestqualität zu verwenden: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- Großsträucher: 3xv., 150-175 cm
 - Sträucher: 2xv., 60-100 cm oder Co3, 60-100 cm
- Folgende Pflanzen sind in Arten und Sorten zu verwenden:
- Amelanchier (Felsenbirne)
 - Carpinus (Hainbuche)
 - Cornus (Hartriegel)

Forsythia (Forsythie)
Symphoricarpos (Schneebeere)
Spirea (Spierstrauch)
Syringa (Flieder)
Hibiscus (Hibiskus)
Ligustrum (Liguster)
Viburnum (Schneeball)
Kolkwitzia (Kolkwitzie)
Philadelphus (Pfeifenstrauch)
Rosa (Rose)
Berberis (Berberitze)
Deutzia (Deutzie)
Kerria (Kerrie)
Corylus (Hasel)
Magnolia (Magnolie)

- | | | |
|-----|--|--------------------------|
| 8.3 | Mindestens 70% der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 und A2 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.4 | Mindestens 90% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A3 sind gärtnerisch mit Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Heckenpflanzen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.5 | Mindestens 50% der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A4 und A5 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.6 | Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A6 sind gärtnerisch mit Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.7 | Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A7 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 30% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.8 | Mindestens 10% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A8 sind | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |

gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

- | | | |
|------|--|--------------------------|
| 8.9 | Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A9 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 25% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.10 | Innerhalb der Fläche A8 sind 18 Bäume erster Ordnung entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.1 zu pflanzen. | § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| 8.11 | Die in der Planzeichnung als zu erhaltend festgesetzten Baumbestände sind dauerhaft zu erhalten und vor schädigenden Einflüssen, insbesondere während der Bauarbeiten zu schützen. Bei Abgang sind diese Bäume durch standortgerechte Laubbäume lt. Pflanzliste (Festsetzung 8.1) zu ersetzen. | § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB |

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 ThürBO und nach § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB

- | | | |
|-----------|--|---------------------------------|
| 10 | Gestaltung von Vorgärten, Stellplätzen und Einfriedungen | § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO |
| 10.1 | Die Trafostation innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche für die Nebenanlage „Trafo“ ist dauerhaft mit standortgerechten Sträuchern entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 einzugrünen. | § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO |
| 10.2 | Die Vorgartenbereiche der Anpflanzflächen A3 sind mit standortgerechten Heckenpflanzungen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 von der angrenzenden Erschließung abzugrenzen. | § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO |
| 10.3 | Die Stellplätze sind mit Strauch und Heckenpflanzungen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 einzugrünen. | § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO |
| 10.4 | Sonstige Einfriedungen sowie Sichtschutzelemente sind unzulässig.
Ausnahmsweise sind Einfriedungen in den Innenhöfen in Form von hintergrüntem offenen Zäunen mit senkrechten Metall- oder Holzstäben oder lebenden Laubholzhecken aus standortgerechten Gehölzen zulässig. | § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO |

Hinweise (ohne Festsetzungscharakter)

Artenschutzmaßnahmen

Notwendige Gehölzentfernungen und Gehölzarbeiten sind außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vor den Fällungen sind Kontrollen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchzuführen. Bei Betroffenheit sind geeignete vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festzulegen.

5.2 Begründung der Festsetzungen

Tabelle 9: Festsetzungserläuterungen

Nr.	Festsetzung	Erläuterung	Ermächtigung
5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.1	<p>Oberflächenbefestigungen mit vollversiegelnden Oberflächenmaterialien wie z. B. Asphalt und Verbundpflaster und mit Belägen wie wassergebundene Wegedecke Rasenfugenpflaster oder Rasenplatten sind innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wie folgt zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 und A2: bis zu 30% - A3: bis zu 10% - A4 und A5: bis zu 50% - A6 und A7: bis zu 20% - A8: bis zu 90% - A9: bis zu 20% 	<p><i>Der Ausschluss von vollversiegelnden Oberflächenmaterialien und die Verwendung teilweise wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge innerhalb der Flächen mit Pflanzbindung dient der Dämpfung des Regenwasserabflusses sowie der klimaökologischen Ausgleichsfunktion.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.2	Tiefgaragen sind im Bereich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit einer mindestens 60 cm starken, vegetationsfähigen Tragschicht zu überdecken und zu begrünen.	<p><i>Die Stärke des durchwurzelbaren Bodens im Bereich der Tiefgarage wird auf mindestens 60 cm festgelegt, um genügend Wurzelraum für eine intensive Begrünung zu gewährleisten und ausreichende Entwicklungschancen für die Bepflanzung sicher zu stellen.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.3	Für alle auf unterbauten Flächen zu pflanzenden mittel- bis großkronigen Bäume sind mindestens 40 m ³ durchwurzelbarer Raum bei einer Mindesthöhe der Vegetationsschicht von 1,00 m Höhe zu gewährleisten.	<p><i>Im Bereich der Tiefgaragen wird für Baumpflanzungen das Volumen des durchwurzelbaren Bodens festgelegt, um genügend Wurzelraum für die Bäume zu gewährleisten und ausreichende Entwicklungschancen für die Gehölze sicher zu stellen.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.4	Für alle zu pflanzenden Bäume außerhalb unterbauter Flächen ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m ³ bei einer Breite von mindestens 2 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.	<p><i>Im Bereich der Baumpflanzungen wird das Volumen des durchwurzelbaren Bodens festgelegt, um genügend Wurzelraum für die Bäume zu gewährleisten und ausreichende Entwicklungschancen für die Gehölze sicher zu stellen.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.5	Die Dachflächen von Haus A und Haus B sind mindestens zu 45% extensiv zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Substratdicke hat 0,05 m bis 0,10 m zu betragen und ist zur Förderung der Artenvielfalt innerhalb der Dachflächen in ihrer Dicke zu variieren.	<i>Für die Dachflächen der Wohngebäude wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt zur Schaffung neuer Lebensräume, für die Verbesserung des Kleinklimas sowie zur Drosselung des Regenwasserabflusses. Des Weiteren dient die Maßnahme der Gestaltung der Dachflächen und Verbesserung des Ortsbildes. Es werden für die Errichtung einer Solaranlage unbegrünte Flächen benötigt.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.6	Auf Dachflächen und Oberflächenbefestigungen anfallendes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern.	<i>Die Festsetzung einer Versickerung dient der Drosselung des Regenwasserabflusses. Entsprechend Baugrundgutachten kann das anfallende Regenwasser auf dem Grundstück versickert werden. Demnach kann voraussichtlich sämtliches anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück beseitigt werden und es erfolgt demzufolge keine Einleitung von Niederschlagswasser in das Kanalnetz.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.7	PKW-Stellplätze in den Flächen A4, A5 und A8 sind mit einem Belag wie Rasenfugenpflaster oder Rasenplatte herzustellen.	<i>Die Festsetzung des teilweise wasserdurchlässigen Befestigungsanteils in Fläche A4, A5 und A8 dient der Dämpfung des Regenwasserabflusses sowie der klima-ökologischen Ausgleichsfunktion.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
7	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen		§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
7.2	Die Fahrbahndecken innerhalb des Baugebietes sind mit einer Asphaltdecke oder mindestens gleichwertigen lärmarmen Oberflächenbelag auszuführen.	<i>Die Festsetzung der Fahrbahndecke aus Asphalt oder gleichwertigem lärmarmen Oberflächenbelag dient der Reduzierung von Lärmemissionen.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
7.3	Die Abdeckungen von überfahrbaren Regenrinnen und die Garagentore selbst sind nach dem Stand der Lärminderungstechnik auszubilden.	<i>Die Festsetzung dient der Reduzierung von Lärmemissionen.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
8	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und deren Erhaltung		§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
8.1	Im Baugebiet „Wohnen“ und der privaten Grünfläche sind mindestens 72 Bäume folgender Pflanzqualität zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten: Bäume 1. und	<i>Durch die Pflanzung von Bäumen wird der Eingriff der Baumfällungen kompensiert. Darüber hinaus verbessern die Baumpflanzungen als Gestaltungselement das</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

	<p>2. Ordnung in einer Qualität von mind. STU 18-20cm (3xv.) und Bäume 3. Ordnung als Hochstamm von mind. STU 18-20cm (3xv.).</p> <p>Davon mindestens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 Bäume in der Fläche A1 - 3 Bäume in der Fläche A2 - 5 Bäume in der Fläche A4 <p>Folgende Pflanzen sind in Arten und Sorten zu verwenden:</p> <p>Acer (Ahorn) Carpinus betulus (Hainbuche) Corylus colurna (Baumhasel) Malus (Apfel) Paulownia (Blauglockenbaum) Prunus (Kirsche) Quercus robur (Eiche) Tilia cordata (Winterlinde) Tilia platyphyllos (Sommerlinde) Sorbus aria (Mehlbeere) Sorbus aucuparia (Vogelbeere)</p>	<p><i>Ortsbild/Landschaftsbild und schaffen neue Lebensräume für die Tierwelt. Die Mindestanforderungen an Qualität und Größe sind in den Festsetzungen festgelegt, um bereits von Beginn an eine gestalterische Aussage treffen zu können und ausreichende Entwicklungschancen der Gehölze sicher zu stellen. Um sicher zu stellen, dass standortgerechte und gestaltungsrelevante Pflanzen verwendet werden, wurde eine Artenliste festgelegt.</i></p>	
8.2	<p>Im Baugebiet „Wohnen“ und der privaten Grünfläche sind für die Gehölz- und Heckenpflanzungen standortgerechte Sträucher und Großsträucher in folgender Mindestqualität zu verwenden: Großsträucher: 3xv., 150-175 cm Sträucher: 2xv., 60-100 cm oder Co3, 60-100 cm</p> <p>Folgende Pflanzen sind in Arten und Sorten zu verwenden:</p> <p>Amelanchier (Felsenbirne) Carpinus (Hainbuche) Cornus (Hartriegel) Forsythia (Forsythie) Symphoricarpos (Schneebeere) Spirea (Spierstrauch) Syringa (Flieder) Hibiscus (Hibiskus) Ligustrum (Liguster) Viburnum (Schneeball) Kolkwitzia (Kolkwitzie) Philadelphus (Pfeifenstrauch) Rosa (Rose) Berberis (Berberitze) Deutzia (Deutzie) Kerria (Kerrie) Corylus (Hasel) Magnolia (Magnolie)</p>	<p><i>Die Gehölz- und Heckenpflanzungen verbessern als Gestaltungselement das Ortsbild/Landschaftsbild und schaffen neue Lebensräume für die Tierwelt. Die Mindestanforderungen an Qualität und Größe sind in den Festsetzungen festgelegt, um bereits von Beginn an eine gestalterische Aussage treffen zu können und ausreichende Entwicklungschancen der Gehölze sicher zu stellen. Um sicher zu stellen, dass standortgerechte und gestaltungsrelevante Pflanzen verwendet werden, wurde eine Artenliste festgelegt.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

8.3	<p>Mindestens 70% der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 und A2 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p>	<p><i>Die Begrünung der Flächen A1 und A2 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i></p> <p><i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.4	<p>Mindestens 90% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A3 sind gärtnerisch mit Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Heckenpflanzen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p>	<p><i>Die Begrünung der Fläche A3 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i></p> <p><i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.5	<p>Mindestens 50% der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A4 und A5 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p>	<p><i>Die Begrünung der Flächen A4 und A5 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i></p> <p><i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.6	<p>Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A6 sind gärtnerisch mit Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p>	<p><i>Die Begrünung der Fläche A6 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen</i></p>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

		<i>festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i>	
8.7	Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A7 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 30% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.	<i>Die Begrünung der Fläche A7 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i> <i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.8	Mindestens 10% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A8 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 20% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.	<i>Die Begrünung der Fläche A8 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i> <i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.9	Mindestens 80% der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A9 sind gärtnerisch mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Frühjahrsblühern und Rasenflächen zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 25% der gärtnerisch anzulegenden Fläche sind standortgerechte Sträucher entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.	<i>Die Begrünung der Fläche A9 dient der Gestaltung des Freiraumes und wirkt als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Es wird eine prozentuale Mindestbegrünung der Flächen festgelegt, um die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.</i> <i>Um eine strukturreiche Bepflanzung sicher zu stellen, wird ein prozentuales Mindestmaß für Strauchpflanzungen festgesetzt.</i> <i>Die Fläche A9 im Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt und bezeichnet.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

8.10	Innerhalb der Fläche A8 sind 18 Bäume erster Ordnung entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.1 zu pflanzen.	<i>Die Festsetzung von 18 Bäumen 1. Ordnung in der Fläche A8 dient der Sicherstellung der Forderung aus der Begrünungssatzung. Dementsprechend ist je vier Stellplätze ein Baum 1. Ordnung vorzusehen.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
8.11	Die in der Planzeichnung als zu erhaltend festgesetzten Baumbestände sind dauerhaft zu erhalten und vor schädigenden Einflüssen, insbesondere während der Bauarbeiten zu schützen. Bei Abgang sind diese Bäume durch standortgerechte Laubbäume lt. Pflanzliste (Festsetzung 8.1) zu ersetzen.	<i>Die Festsetzung dient dem Schutz, Erhalt der vorhandenen Bäume während der Bauphase und nach Fertigstellung der Wohnanlage und gibt Regelungen zum Ersatz und Neupflanzung.</i>	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
10	Gestaltung der Außenanlagen und Einfriedungen		§ 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO
10.1	Die Trafostation innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche für die Nebenanlage „Trafo“ ist dauerhaft mit standortgerechten Sträuchern entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 einzugrünen.	<i>Die Eingrünungen und Strauchpflanzungen wirken als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen.</i>	§ 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO
10.2	Die Vorgartenbereiche der Anpflanzflächen A3 sind mit standortgerechten Heckenpflanzungen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 von der angrenzenden Erschließung abzugrenzen.	<i>Die Eingrünungen und Heckenpflanzungen wirken als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen.</i>	§ 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO
10.3	Die Stellplätze sind mit Strauch und Heckenpflanzungen entsprechend Pflanzenliste aus Festsetzung 8.2 einzugrünen.	<i>Die Eingrünung durch Strauch- und Heckenpflanzungen wirken als Gestaltungselement positiv auf das Ortsbild/Landschaftsbild. Darüber hinaus werden neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen.</i>	§ 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO
10.4	Sonstige Einfriedungen sowie Sichtschutzelemente sind unzulässig. Ausnahmsweise sind Einfriedungen in den Innenhöfen in Form von hintergrünten offenen Zäunen mit senkrechten Metall- oder Holzstäben oder lebenden Laubholzhecken aus standortgerechten Gehölzen zulässig.	<i>Innerhalb des Plangebietes sind Einfriedungen und Sichtschutzelemente unzulässig, da diese das großzügige Erscheinungsbild der Gesamtanlage erheblich beeinträchtigen und dem durchgängigen Charakter widersprechen würden. Eine Ausnahme im Bereich der Innenhöfe wird ermöglicht, da es sich bei diesen um gestalterisch introvertierte Freiräume handelt.</i>	§ 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO

	Hinweise (ohne Festsetzungscharakter)		
	Artenschutzmaßnahmen		
	<p>Notwendige Gehölzentfernungen und Gehölzarbeiten sind außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.</p> <p>Vor den Fällungen sind Kontrollen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchzuführen. Bei Betroffenheit sind geeignete vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festzulegen.</p>	<p><i>Die Beschränkung des Baubeginns auf den o.g. Zeitraum stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögel, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der europäischen Vogelarten) nicht eintreten können.</i></p>	

6 Änderungen des Grünordnungsplanes (Planteil) nach Offenlage

	Änderung
Umgrenzung für Flächen von Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen	Entfernung der Nebenanlagen mit Zweckbestimmung Einhausung Abfallbehälter
	Darstellung der Nebenanlagen mit Zweckbestimmung Müll Unterflur und Übergabepplatz Abfallbehälter
	Anpassung der Lage der Nebenanlage mit Zweckbestimmung Standort Trafo
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Darstellung aller 72 festgesetzten zu pflanzenden Bäume im Grünordnungsplan
	Erweiterung der Fläche A3 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen östlich des Hauses A (Eingangsbereich HA1)
	Anpassung der Fläche A6 und A7 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südwestlich des Plangebiets.
sonstiges	Die Darstellung der Fernwärmeleitung wurde aufgrund der geplanten unterirdischen Verlegung der Leitung entfernt.

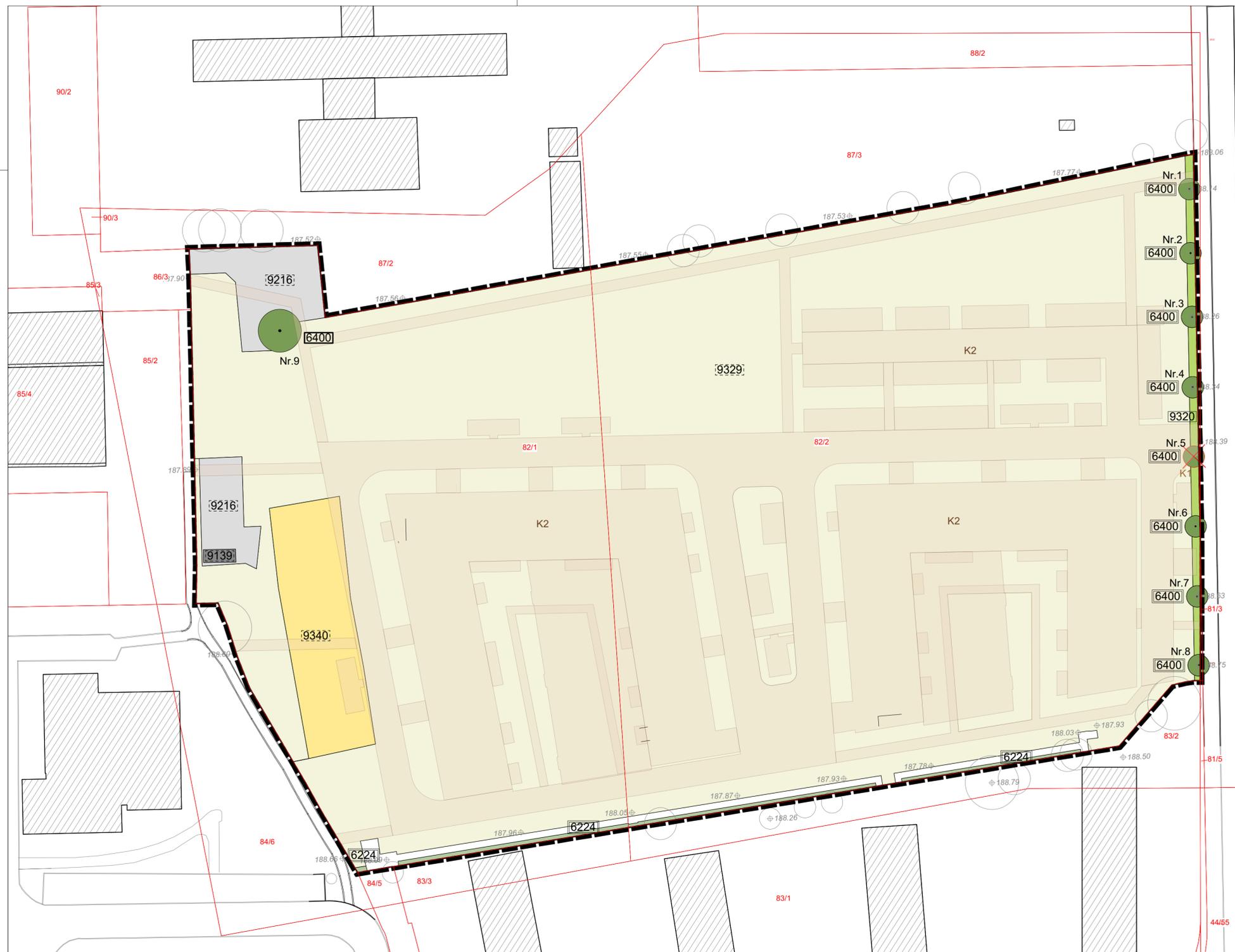
Quellenverzeichnis

1. Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) in der jeweils gültigen Fassung
2. Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13. März 2014, in der jeweils gültigen Fassung
3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der jeweils gültigen Fassung
4. Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (ThürNatG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. August 2006, GVBl. S. 421, in der jeweils gültigen Fassung
5. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 1999, Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
6. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 2005, Die Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell
7. Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen – RAS-LG 4.
8. Thüringer Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Thüringer Anlagenverordnung - ThürVAwS -) vom 25. Juli 1995, , in der jeweils gültigen Fassung
9. Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT, ThürStAnz Nr. 31/2011) vom 01.08.2011
10. Stadt Erfurt: Flächennutzungsplan, 2006, Stadtverwaltung Erfurt
11. Stadt Erfurt: Landschaftsplan Erfurt, 1997, Büro Lipka und Partner & Planungsbüro Stock +E.
12. Stadt Erfurt: Landschaftsplan Erfurt, Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ 2015
13. Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR: Geotechnischer Bericht, 28.02.2018
14. Stadt Erfurt: Begrünungssatzung bei Baumaßnahmen in der Stadt Erfurt, 21.08.1995
15. Stadt Erfurt: Satzung zum Schutz des Baumbestandes im besiedelten Bereich (Baumschutzsatzung), 05.02.1999
16. Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG -) in der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 574)"
17. Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG -) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. April 2004
18. ITA Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar mbH: Gutachterliche Stellungnahme; Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen, 18.01.2019

Anhang

Anhang 1 Bestands- und Konfliktplan M 1:500

Anhang 2 Grünordnungsplan M1:500



BESTAND

Biotypen

- 6224 Laubgebüsche frischer Standorte
- 6400 Einzelbäume (mit zugeordneter Baumnummer s. Tabelle Baumkataster)
- 9139 sonstige Gebäudestrukturen
- 9216 Wirtschaftswege, Gehwege (versiegelt)
- 9329 sonstige Sportflächen
- 9320 Verkehrsbegleitgrün
- 9340 Spiel-/Aufführungsplatz

BEWERTUNG

Bewertung der Biotypen

- sehr geringe Bedeutung (0-10 Wertpunkte)
- geringe Bedeutung (20 Wertpunkte)
- mittlere Bedeutung (30 Wertpunkte)
- hohe Bedeutung (40 Wertpunkte)
- sehr hohe Bedeutung (50 Wertpunkte)

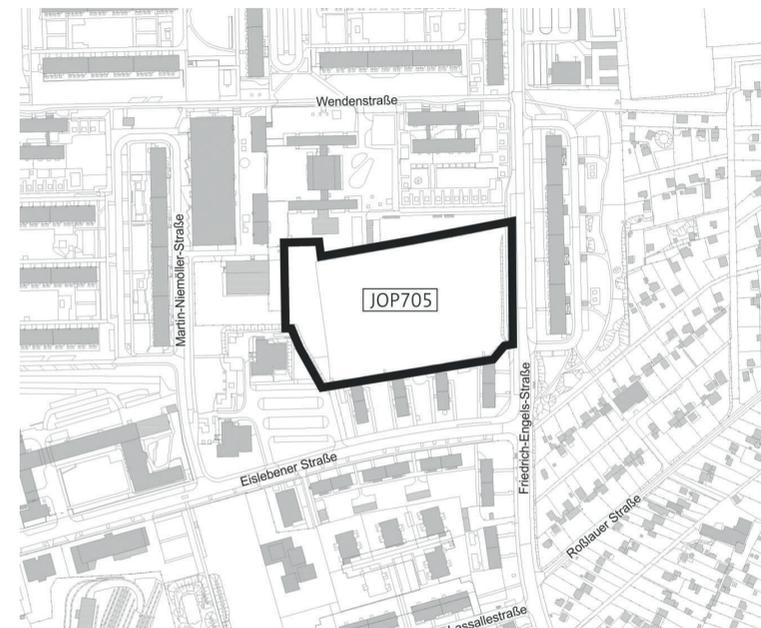
Sonstige Planzeichen

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
- Bestandshöhen

KONFLIKTE

- K1 K1 Konflikt Baumfällung
- K2 K2 Konflikt Neuversiegelung durch Über- und Unterbauung

Nr.	Bezeichnung (lat.)	Bezeichnung [deutsch]	Stamm-Umfang [cm]	Höhe [m]	Kronen-durchmesser [m]	Fällung/Erhalt	notwendige Ersatz-pflanzungen [St]
1	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
2	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
3	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
4	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
5	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Fällung	1
6	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
7	Tilia cordata	Winterlinde	63	7,5	4	Erhalt	0
8	Tilia cordata	Winterlinde	63	6,0	4	Erhalt	0
9	Aesculus hippocastanum	Gewöhnliche Rosskastanie	126	10	8	Erhalt	0
Summe							1



Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhalts dieses Vorhaben- und Erschließungsplans mit dem Willen der Landeshauptstadt Erfurt sowie die Erhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden beurkundet.

Ausfertigung

Erfurt, den

Landeshauptstadt Erfurt
A. Bausewein
Oberbürgermeister

Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung

Bestand und Konflikte JOP705
"Wohnen am Bürgerpark"



PLANZEICHENERKLÄRUNG

**1. Zeichnerische Festsetzungen
Grünflächen (§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB)**

- private Grünfläche
- Parkanlage

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

- Flächen mit Dachbegrünung (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindung für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)

- Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB)
- A1-A9 Nummerierung der grünordnerischen Maßnahmen
- Anpflanzen von Bäumen
- Erhalt von Bäumen

Sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Spielanlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB)
- Umgrenzung für Flächen von Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 4 und 22 BauGB)
- M_{UF} Zweckbestimmung Müll Unterflur
- M_Ü Zweckbestimmung Übergabeplatz Abfallbehälter
- STP Zweckbestimmung Stellplätze

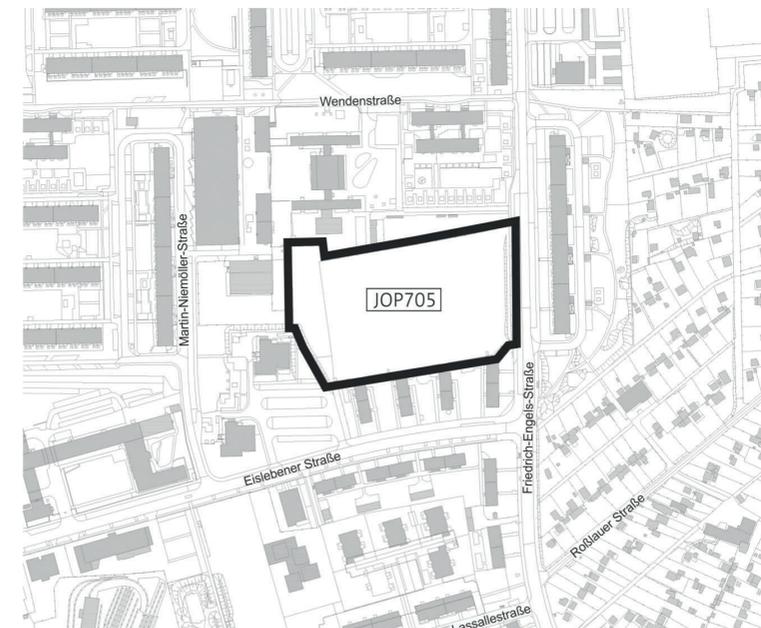
3. Hinweise

- befestigte Freiflächen / Gebäude
- Bestandsgebäude
- Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer

4. Erläuterung der grünordnerischen Maßnahmen

- A1/A2 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A1 und A2 umfasst die Freiflächen der geplanten Innenhöfe. Hier werden mindestens 70% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.
- A3 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A3 umfasst die begrünte Freifläche im Bereich der Vorgartenzone der Wohngebäude. Hier werden mindestens 90% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden aus gestalterischen Gründen in diesem Bereich Heckenpflanzungen vorgesehen.
- A4/A5 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A4 und A5. Hier werden mindestens 50% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.
- A6 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A6 umfasst die begrünte Freifläche zw. den Wohngebäuden und der südlichen Grundstücksgrenze. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen und Strauch- und Staudenflächen begrünt.
- A7 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A7 umfasst die begrünte Freifläche zwischen Wohnstraße und öffentlich nutzbarer Grünfläche. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 30% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.

- A8 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A8 umfasst die begrünte Freifläche am Parkplatz. Hier werden mindestens 10% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 20% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.
- A9 Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen der öffentlich nutzbaren Grünfläche umfasst die begrünte Freifläche westlich und nördlich der Wohnbebauung. Hier werden mindestens 80% der festgesetzten Fläche mit Rasenflächen, Strauch- und Staudenflächen begrünt. Auf mindestens 25% der gärtnerisch angelegten Grünfläche werden standortgerechte Sträucher gepflanzt.



Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhalts dieses Vorhaben- und Erschließungsplans mit dem Willen der Landeshauptstadt Erfurt sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden beurkundet.

Ausfertigung

Erfurt, den

Landeshauptstadt Erfurt
A. Bausewein
Oberbürgermeister

**Grünordnungsplan JOP705
"Wohnen am Bürgerpark"**