

Beschluss zur Drucksache Nr. 0644/24 der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung,
Bau, Umwelt, Klimaschutz und Verkehr vom 17.07.2025

Sanierung Freifläche Venedig

Genaue Fassung:

Die Vorentwurfsplanung für das Investitionsvorhaben "Sanierung Freifläche Venedig" (Anlagen 1-5) wird im Sinne des § 10 Abs. 2 ThürGemHV beschlossen. Die Variante 1 (Anlage 5) bildet die Grundlage für die weiteren Planungsphasen.

VENEDIG I ERFURT - KONZEPT RAD- UND FUSSVERKEHR



FREIFLÄCHENGESTALTUNG VENEDIG IN ERFURT

KONZEPT RADVERKEHR



Auftraggeber:

Landeshauptstadt Erfurt
Garten- und Friedhofsamt
Heinrichstraße 78
99092 Erfurt

Planung:

Aischa Vogel Freie Landschaftsarchitektin
Hugo-John-Straße 8
99086 Erfurt
Tel.: 0361 - 78 98 33 60
E-Mail: mail@aischa-vogel.de

Inhalt

Ausgangssituation	3 - 9
Variantenuntersuchung	10 - 12
Konzept	13 - 14
Kosten	15

Anlagen

Plan - Bestandsanalyse

Plan - Varianten

Plan - Konzept

Ausgangssituation

Anlass

Die zwischen Wilder Gera und Schmäler Gera liegende Grünfläche ist Teil der ab 1998 umgestalteten Parkanlage mit Wegebeziehungen entlang der Gera Richtung Stadtkern sowie zum Petersberg.

Durch die Stadt Erfurt wurde vorgeschlagen, auf der Fläche einen neuen Spielplatz zu errichten, um den Nutzungsdruck auf die vorhandenen innerstädtischen Spielplätze zu reduzieren. Das Garten- und Friedhofsamt veranlasste eine entsprechende Konzeptstudie zur Umgestaltung der Grünflächen.

Im Vorfeld wurden im Rahmen der Bürger*innenbeteiligung Befragungen und Veranstaltungen vor Ort durchgeführt. Die Beteiligung zeigte sehr unterschiedliche Vorstellungen für die Nutzung des Venedigs sowie die vorhandene Konflikte zwischen Anwohner*innen und Nutzer*innengruppen auf. Im Ergebnis wurde von der Planung eines neuen Spielplatzes Abstand genommen und beschlossen in einem mediatorischen Prozess das gegenseitige Verständnis und daraus resultierend einen weitestgehend konsensual abgestimmtes Konzept zu erarbeiten.

Im Rahmen des mediatorischen Prozess wurden gemeinsam mit BÄMM! und Garten- und Friedhofsamt folgende Veranstaltungen durchgeführt:

- Frühjahr 2021: Erstellung einer als Grundlage für einen mediatorischen Beteiligungsprozess
- 29.6.2021: Vorstellung von Bestandserhebung und Konfliktanalyse und Darstellungen der Ergebnisse des bisherigen Beteiligungsprozesses und Priorisierung der kommenden Handlungsschritte mit Vertreter*innen der Stadtverwaltung, Mitgliedern der Bürgerinitiative AVE und BÄMM!.
- 04.10.2021: Treffen der Jugendgruppe als Hybrid-Veranstaltung zur Erstellung von Moodboards
- 24.05.2022: Bürgerbeteiligungsveranstaltung „Workshop Moodboards“ vor Ort zur bildlichen Darstellung der gewünschten Atmosphäre, Stimmung und Raumqualität
- 04.10.2022: Planspiel auf Grundlage der eingereichten Moodboards anhand dessen ein Konzept für das Venedig formuliert wird

Grundtenor der Visionen aus dem Planspiel

- vielfältige Angebote für alle Altersgruppen
- Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsnutzung, passiv sowie aktiv
- Natur und Wasser erleben
- nachhaltige, multifunktionale Gestaltung
- räumliche Gliederung der Fläche
- differenziertere Pflanzungen - Stauden, Gräser, naturnahe Flächen
- Teilbereiche besser beleuchten
- Trennung von Fuß- und Radverkehr

Es wird vorgeschlagen die Anlage zu zonieren und in den einzelnen Bereichen unterschiedliche Schwerpunkte zu setzen. Grundsätzlich soll die neue Anlage mit Elementen für alle Altersgruppen, ausgestattet werden.

Zur räumlichen Fassung sollen die vorhandenen Vegetationsstrukturen verdichtet und ergänzt und ggf. zwischen den einzelnen Bereichen neu angelegt werden.

Aufgabenstellung

Die Landeshauptstadt Erfurt beabsichtigt auf Grundlage der Ergebnisse des vorangegangenen Beteiligungsprozesses die Sanierung der Freifläche Venedig.

Für die weitere Planung zum Vorhaben ist die Grundsatzfrage „*Entwicklung des Radverkehrs im Venedig JA oder NEIN ?*“ zu beantworten. Hierzu soll eine entsprechende Variantenuntersuchung erfolgen, in deren Ergebnis zwei aussagekräftige und mit Kosten untersetzte Varianten für die Freifläche Venedig zu erarbeiten sind.

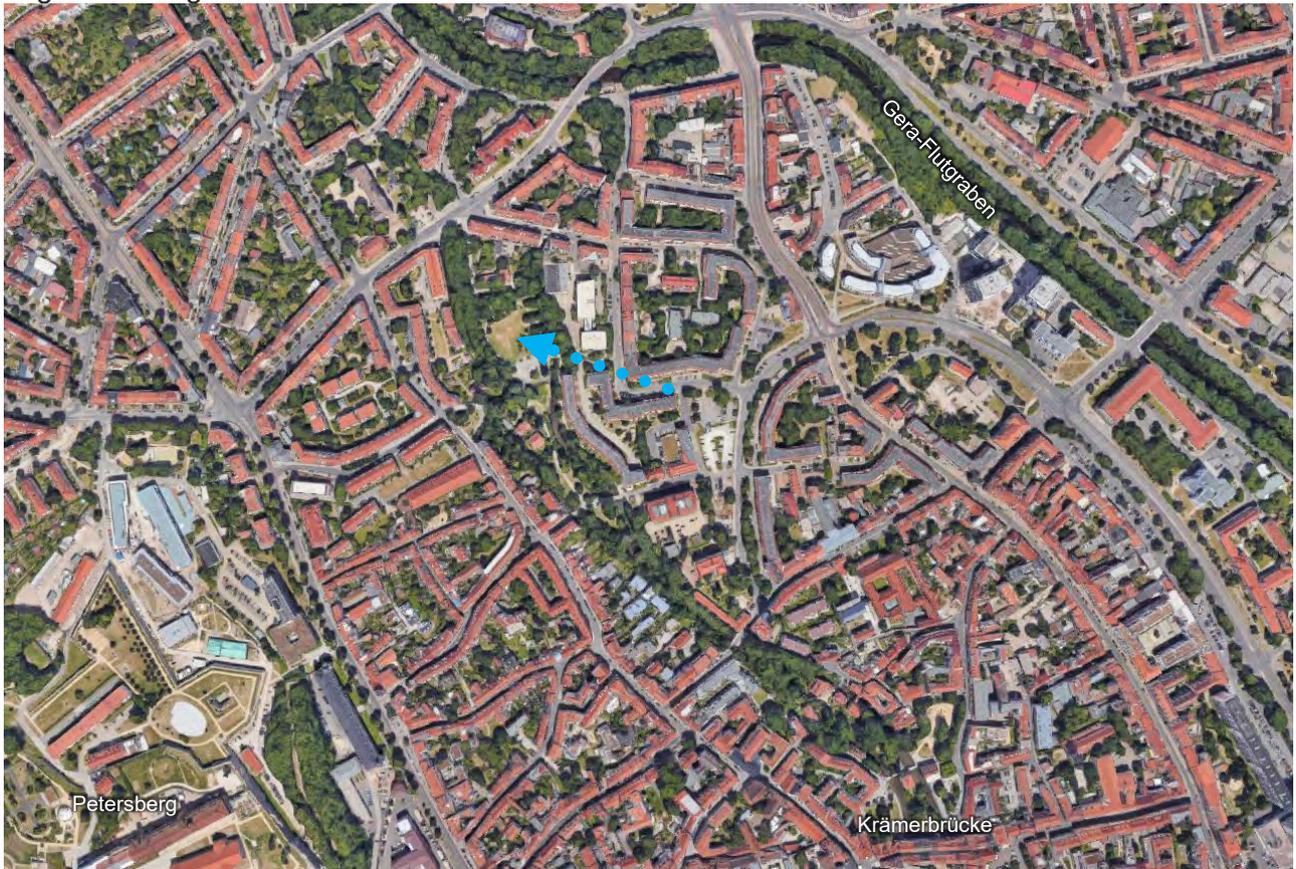
Für die Varianten wurden seitens des Garten- und Friedhofsamtes folgende Parameter vorgegeben:

- Variante 1 - Berücksichtigung des derzeitigen bzw. zu erwartenden zukünftigen Fahrradverkehrs
- Variante 2 - Reduzierung des Radverkehrs innerhalb des Venedigs

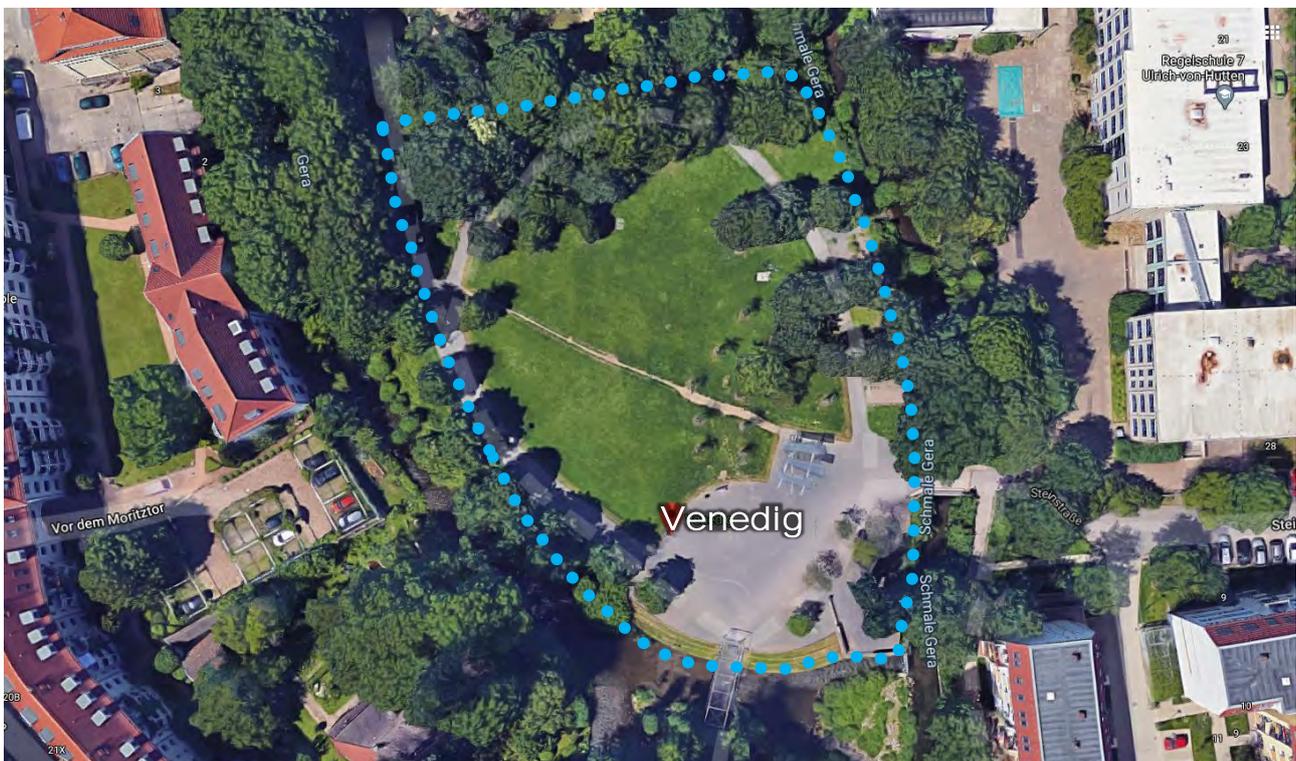
Grundlage für die Erstellung des Konzeptes zum Radverkehr sind die Ergebnisse der Bürger*innenbeteiligung sowie der Verkehrsentwicklungsplan Radverkehr Erfurt in Zusammenarbeit mit Dezernat 04 Bau und Verkehr, dem Radverkehrsbeauftragten und dem Tiefbau- und Verkehrsamt.

Bestandssituation

Lage im Stadtgebiet



Bilder © 2020 Google. Kartendaten © 2020 GeoBasis-DE/BKG (© 2009)



Bilder © 2020 Google. Kartendaten © 2020 GeoBasis-DE/BKG (© 2009)

Gesamtsituation

Die städtische Grünfläche liegt zwischen Wilder Gera und Schmalen Gera und ist Teil einer Parkanlage entlang der Gera. Im Norden grenzt die Kita „An der Schmalen Gera“ mit ihrer Freifläche an. Auf der gegenüberliegenden Flussseite im Osten befindet sich die Staatliche Regelschule „Ulrich-von-Hutten“. Westlich und Südöstlich befindet die jeweils Wohnbebauung auf der anderen Flussseite. Über die vorhandenen Brücken gelangt man zur Regelschule und ins Wohngebiet sowie zur Moritzstraße und weiter entlang der Gera Richtung Krämerbrücke.

Aktuell ist das Grundstück eine Grünfläche mit Wegen, befestigter Platzfläche, Rasen und einem Baum- und Strauchbestand, der die Fläche teilweise umrahmt. Ausgestattet ist die Fläche mit einer Pergola, Bänken, Reihenfahrradständern, Abfallbehältern, Findlingen und der Mauer am Wehr. Im südlichen und südwestlichen Uferbereich befinden sich zudem Sitzstufen.

Außer der Parkbeleuchtung sind gemäß den Angaben der Stadt keinerlei Medien auf dem Grundstück vorhanden.

Zusammenfassend lässt sich folgender Gesamteindruck formulieren:

- räumliche Gliederung kaum vorhanden
- abgesehen von Sitzgelegenheiten keinerlei Infrastrukturelemente der Freizeit- und Erholungsnutzung
- Gestaltung des östlichen Bereichs nur noch rudimentär vorhanden
- Sitzterrassen am Wasser nicht ganzjährig nutzbar
- Gewässer von den Sitzgelegenheiten auf der Fläche aus nicht erlebbar
- Platzfläche wenig beschattet
- Platzfläche und Wege nicht ausreichend beleuchtet

Es besteht also dringend Handlungsbedarf zur Behebung der baulichen und infrastrukturellen Defizite sowie der Konflikte zwischen den unterschiedlichen Nutzungsformen; vgl. vorangegangene Konzeptstudie.

Situation Radverkehr

Der Weg zwischen Schlüterstraße und Weidengasse ist als Teil des Gera-Radweges ausgewiesen und ist eine Hauptroute des Stadtnetzes. Die Hauptnutzung durch den Radverkehr erfolgt nach Zählungen des TVA in Nord-Süd-Richtung mit im Durchschnitt ca. 1.100 Radfahrenden am Tag und bis zu 2.100 in Spitzenzeiten, Tendenz steigend. Die West-Ost-Richtung spielt für den Radverkehr aktuell eine untergeordnete Rolle, wichtig ist hier jedoch die Anbindung der Regelschule.

Die Bewertung des Bestandes (vgl. Plan Bestandsanalyse) erfolgt in Anlehnung an die H EBRA (Hinweise zur einheitlichen Bewertung von Radverkehrsanlagen) Ausgabe 2021 des FGSV. Demnach bestehen für den Weg durch die betrachtete Freifläche sowie die anschließenden Wege bis Schlüterstraße und Weidengasse folgende Defizite:

- Breite der Brücken Richtung Moritzstraße zu gering für gemeinsamen Geh- und Radweg gemessen am derzeitigen Radverkehrsaufkommen zu Spitzenzeiten, vgl. ERA Bild 15
- Wegebelag für Radverkehr nur bedingt geeignet
- für Radfahrer ist nicht deutlich sichtbar, dass es sich um einen Park handelt, durch den gefahren werden darf
- lineare Strukturen verleiten Radfahrer zusätzlich zu höherem Tempo
- fehlende optische Führung über die Platzfläche
- keine Differenzierung zwischen Bewegungs- und Verweilzonen
- zu erwartender querender Verkehr für alle Nutzer schwer ablesbar
- fehlende optische / taktile Leitsysteme
- vorhandene Poller stellen tlw. Hindernis dar
- Positionierung der Bänke entlang des Weges führt zu zusätzlichen Konflikten
- Fahrradabstellmöglichkeiten nicht mehr zeitgemäß
- kaum Möglichkeiten für Spaziergänger dem Radverkehr aus dem Weg zu gehen
- aufgrund der Wegebreite keine ausreichend großen Ausweichstellen für Begegnungsverkehr
- verringerte Aufenthaltsqualität aufgrund der Konflikte und mangelnder Ausstattung

Einfahrt Brücke über Wilde Gera von Westen und Osten



Platzfläche - Blick von Brücke über Schmale Gera



Einfahrt Brücke über Schmale Gera von Westen



Übergang zur Amploniusstraße



Amploniusstraße - Blick Richtung Süden mit Eingang Kita



Variantenuntersuchung

Nach der Bestandsanalyse zum Thema Radverkehr (vgl. Plan Bestandsanalyse) seitens des Planers fand eine Abstimmung mit dem Radverkehrsbeauftragten, dem Tiefbau- und Verkehrsamt und dem Garten- und Friedhofsamt statt. Es wurde die Bestandsanalyse vorgestellt und die Möglichkeiten aus Sicht der Verkehrsplanung besprochen. Seitens der Verkehrsplanung ist eine Reduzierung des Radverkehrs durch z.B. Schaffung oder Ausbau alternativer Routen nicht möglich ist.

Im Ergebnis sind im Rahmen des Konzeptes zum Radverkehr die Varianten „Trennung von Fuß- und Radverkehr auf dem Hauptweg“ sowie „gemeinsamer Geh- und Radweg auf dem Hauptweg“ für die Freifläche Venedig zu betrachten.

Es wird seitens der Verkehrsplanung zugesagt, dass die bereits vorhandenen Alternativrouten für den Radverkehrs besser sichtbar gemacht werden. Die im Abstimmungstermin genannten Vorschläge für das direkte Umfeld der Freifläche Venedig werden auch im Konzept dargestellt bzw. benannt.

Variante 1 - gemeinsamer Geh- und Radweg auf dem Hauptweg

In Variante 1 wird wie bisher in Nord-Süd-Richtung Fuß- und Radverkehr nicht getrennt. Es wird über geänderte Verkehrszeichen - Gehweg auf dem das Radfahren erlaubt ist, für Radfahrer deutlich sichtbar, dass es sich um einen Park handelt, durch den gefahren werden darf. Zusätzlich zu den geänderten Verkehrszeichen soll ein Zeichen im Bodenbelag, vgl. Zeichen auf dem Geh- / Radweg in der Leipziger Straße, ergänzt werden, dass zur Rücksichtnahme aller Parknutzenden aufruft.

Im Rahmen der Sanierung der Freifläche Venedig ist zu dem das Aufbrechen bzw. Unterbrechen der linearen Strukturen durch Aufweitungen und Richtungsänderungen insbesondere entlang des Hauptweges erforderlich um das Tempo der Radfahrenden zu drosseln und ausreichend Möglichkeiten für Begegnung und Ausweichen zu schaffen.

Der Weg über die Fläche wird als reiner Gehweg und soll als etwa gleich lange Verbindung von Ost nach Nord mit zahlreichen Sitzgelegenheiten und gestalteten Aufenthaltsbereichen Spaziergänger und Erholungssuchende animieren den alternativen Weg zu wählen.

Vorteile

- Gewässer / Ufer bleiben entlang des Hauptweges für Fußgänger weiterhin erlebbar
- es verbleiben größere zusammenhängende Grünflächen
- es gibt einheitliche Regelung für Radnutzung durch den Park zwischen Schlüterstraße und Weidengasse

Nachteile

- keine Trennung von Fuß- und Radverkehr auf dem Hauptweg → Konfliktverringern über Ausgestaltung und geänderte Beschilderung erforderlich



schematische Darstellung Variante 1

Variante 2 - getrennter Geh- und Radweg auf dem Hauptweg

In Variante 2 wird der Hauptweg in Nord-Süd-Richtung für Fuß- und Radverkehr getrennt geführt. Ein zweiter Weg über die Fläche führt Spazierende und Erholungssuchende zu den neu gestalteten Aufenthalts- und Aktivitätszonen im östlichen und nordöstlichen Bereich der Freianlage.

Vorteile

- Trennung von Fuß- und Radverkehr auf einer Teilstrecke von ca. 80 m

Nachteile

- zusätzliche Zerschneidung der Grünfläche
- Gewässer / Ufer ist entlang des Hauptweges für Fußgänger nicht mehr erlebbar
- Fläche zwischen Geh- und Radweg ist nicht für Spiel, Sport oder Veranstaltungen geeignet
- höherer Anteil an versiegelter Fläche
- erhöhtes Konfliktpotential an den Kreuzungspunkten und in Bereichen, an denen getrennten Wege zusammengeführt werden, da Rücksichtnahme auf dem Zwischenstück nicht in gleichem Maße erforderlich ist
- eigenständiger Radweg führt zu erhöhter Geschwindigkeit
- Trennung von Fuß- und Radverkehr im weiteren Verlauf nicht möglich, der Wechsel von getrennten und gemeinsam genutzten Wegabschnitten führt zu neuen Konflikten



schematische Darstellung Variante 2

Aufgrund der erheblichen Nachteile von Variante 2 wurde in Abstimmung mit dem Garten- und Friedhofsamt festgelegt, dass nur Variante 1 - gemeinsamer Geh- und Radweg auf dem Hauptweg ausgearbeitet und mit Kosten untersetzt wird.

Konzept

Das Konzept für die Neugestaltung der Freifläche Venedig greift die Vorgaben übergeordneter Planungen und die bestehenden Wegebeziehungen auf, überträgt diese jedoch in eine zeitgenössische Gestaltsprache und trägt hierbei insbesondere auch den geänderten funktionalen und sozialen Ansprüchen der Nutzenden Rechnung. So entsteht ein attraktiver, vielseitiger Begegnungs- und Erlebnisraum für alle Bevölkerungs- und Altersgruppen. Das neue Venedig wird wieder Teil der lebendigen grünen Achse entlang der Gera zwischen Nordpark und Innenstadt bis zum hin zum Petersberg.

Begrenzt wird die Freifläche durch die Seitenarme der Gera und das Gelände der Kita „An der Schmalen Gera“. Die uferbegleitenden Gehölzstrukturen bzw. Baumreihen und die Baumkulisse im Übergang zum Kita-Gelände bilden die räumliche Fassung der Freifläche, die sich gen Süden zum Gewässer hin öffnet. Zur räumlichen Gliederung innerhalb der Fläche sollten die vorhandenen Vegetationsstrukturen verdichtet, ergänzt und ggf. zwischen den einzelnen Bereichen neu angelegt werden. Neben Vegetationsstrukturen können auch bauliche Elemente wie zum Beispiel Sitzmauern, Spielelemente der räumlichen Gliederung dienen.

Während in der vorhergehenden Umgestaltung der Freifläche das Hauptaugenmerk auf die Nutzung durch Spaziergänger und Erholungssuchende gelegt wurde, werden heute vielfältige Nutzungsansprüchen an die Fläche gestellt. Um dennoch die räumliche Großzügigkeit zu erhalten werden verschiedene kleinere Aufenthalts- und Aktivitätsbereiche am Rand der Freifläche geschaffen und die Rasenfläche in der Mitte erhalten. Die große, zusammenhängende Rasenfläche in der Platzmitte bietet sich weiterhin als Spiel- und Liegewiese an. Das barrierefreie Betreten der Rasenfläche soll wieder von allen Seiten möglich sein.

Entlang des untergeordneten Parkweges werden farblich akzentuierte Spielelemente wie z.B. multifunktionale Kletter- und Balancierobjekte, Sitzmauern und kleine Platzflächen angeordnet. Auf der sonnigen Südseite zum Gewässer hin befinden sich weitere großzügige Aufenthaltsbereiche mit zahlreichen Sitzgelegenheiten. Das Venedig soll künftig individuellen Parknutzenden, Familien und größeren Gruppen Platz für Aktivitäten, Raum zum Flanieren und Ausruhen bieten.

Im Hinblick auf die intensive Freiraumnutzung sollen die Ausstattungselemente robust und modern sein. Die verarbeiteten Materialien sind hochwertig. Die unterschiedlich hohen Sitzmauern und Einzelsitzgelegenheiten (wie Liegemöbel, Hocker) erhalten einen Sockel aus Sichtbeton mit Holzauflagen. In regelmäßiger Abfolge werden Bank- und Armelehnen angeordnet.

Für die Parknutzenden, die mit dem Rad ins Venedig kommen, sind ausreichend Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, Fahrräder mit Anhänger, Lastenräder etc. vorgesehen.

Eine ausreichende Anzahl an Abfallbehältern entlang der Wege sowie größere Sammelbehälter für unterschiedliche Abfallarten an den Zugängen von Nord und Ost sollen den insbesondere im Sommer zunehmenden Bedarf decken.

Zusätzliche Leuchten entlang des Hauptweges sorgen für die notwendige Sicherheit.

An ausgewählten Stellen soll eine Stromversorgung (Poller, Unterflurverteiler) für Veranstaltungen und z.B. Food Trucks bereitgestellt werden.

Haupt- und Nebenweg werden im Bestand als wassergebundene Decke vorgesehen, die von breiteren Pflasterbändern aus Naturstein gerahmt und stellenweise unterbrochen werden. Pflasterbänder und Radeinfassung dienen der besseren optischen und taktilen Orientierung.

Das Pflanzkonzept bietet das ganze Jahr über wechselnde Aspekte. Im Frühjahr blühen auf der Rasenfläche Geophyten und die vorhandenen Zierkirschen. Im Sommer verbreiten blühende Säume und einen sommerlich leichten Charakter. Im Herbst bringt das Laub von Gehölzen und Stauden Farbtupfer in den Park. Bestandsbäume, Samenstände von Stauden und Gräsern treten im Winter durch ihre skulpturalen Formen im großen und kleinen hervor.

Aufgrund der unterschiedlichen Interessenlage der Anwohner*innen und Nutzer*innengruppen wird es als sinnvoll erachtet die Neugestaltung der Grünfläche auch weiter als Beteiligungsprojekt durchzuführen.



Konzept ohne Maßstab

Kosten

Kostenrahmen zum Konzept
(Annahme: Bau in 2025)

Kostengruppe

500	Außenanlagen und Freiflächen	
510	Erdbau	68.150,00 €
520	Gründung, Unterbau	46.630,00 €
530	Oberbau, Deckschichten	84.100,00 €
540	Baukonstruktionen in Außenanlagen	13.200,00 €
550	Technische Anlagen	34.500,00 €
560	Einbauten in Außenanlagen	234.150,00 €
570	Saat- und Pflanzflächen	168.490,00 €
590	Sonstige Maßnahmen in Außenanlagen	59.500,00 €

Gesamtkosten Netto: 708.720,00 €

Gesamtkosten Brutto: 843.376,80 €

Gesamtfläche: 5.385 m²

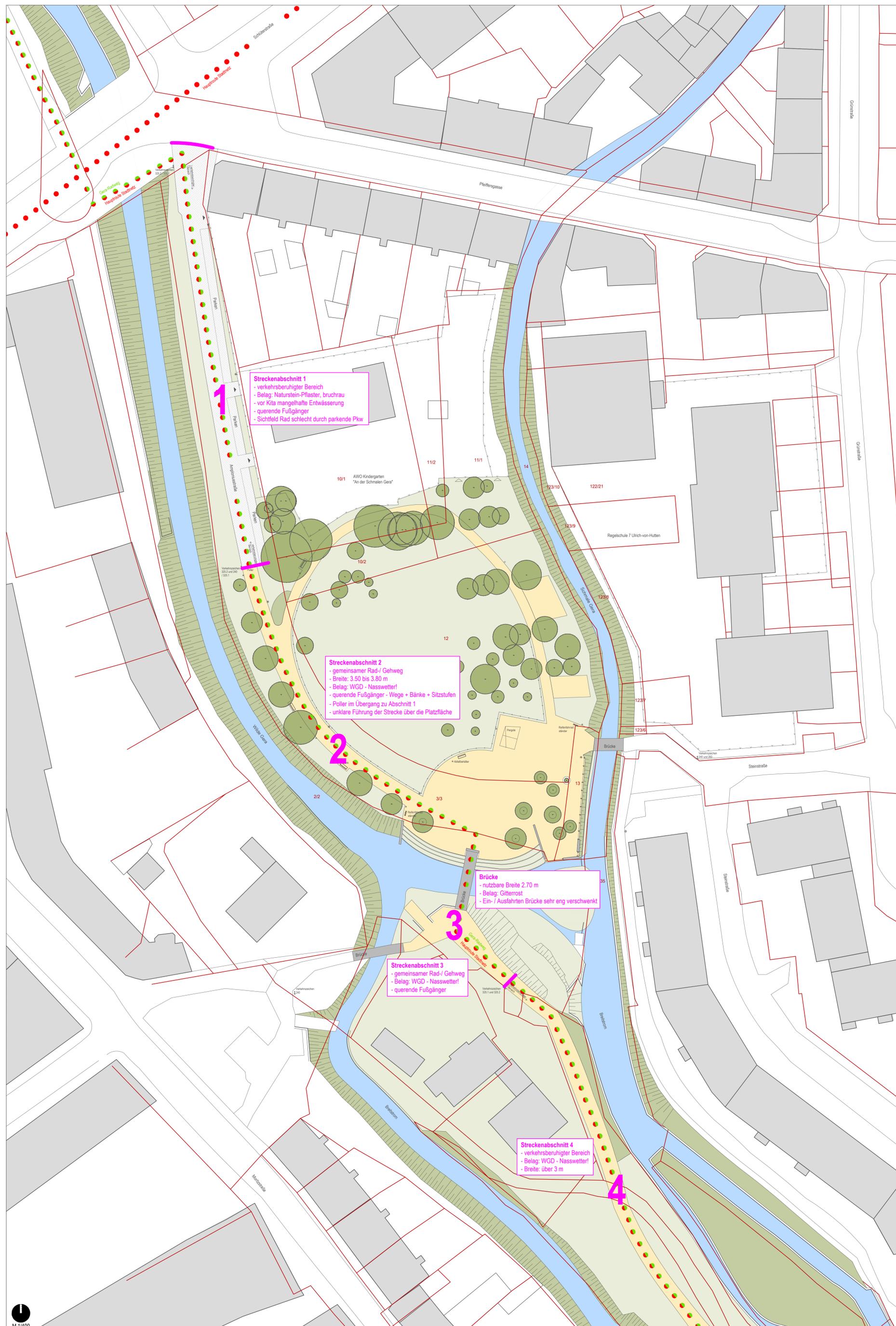
Baukosten einschl. Entwicklungspflege pro m² (Brutto) ca.: 131,60 €

Erfurt, den 19.09.2023



Aischa Vogel
Freie Landschaftsarchitektin

VENEDIG I ERFURT - RADVERKEHR BESTANDSANALYSE



VENEDIG I ERFURT - KONZEPT RAD- UND FUSSVERKEHR 2



WEGEBEZIEHUNGEN BESTAND

Nutzung

- Hauptnutzung durch Radverkehr in Nord-Süd-Richtung mit im Durchschnitt ca. 1.100 Radfahrenden am Tag
- wenig genutzte Wegeschleife aufgrund von fehlender Attraktivität und unzureichender Beleuchtung
- auf älteren Luftbildern noch erkennbare Abkürzung von Ost nach Nord, Nutzung insbesondere durch Radfahrer

Defizite

- für Radfahrer ist nicht deutlich sichtbar, dass es sich um einen Park handelt, durch den gefahren werden darf
- lineare Strukturen verleiten Radfahrer zusätzlich zu höherem Tempo
- fehlende optische Führung über die Platzfläche
- keine Differenzierung zwischen Bewegungs- und Verweilzonen
- zu erwartender querender Verkehr schwer ablesbar
- fehlende optische / taktile Leitsysteme
- vorhandene Poller stellen tw. Hindernis dar
- Positionierung der Bänke entlang des Weges führt zu zusätzlichen Konflikten
- Fahrradabstellmöglichkeiten nicht mehr zeitgemäß
- kaum Möglichkeiten für Spaziergänger dem Radverkehr aus dem Weg zu gehen
- aufgrund der Wegebreite keine ausreichend großen Ausweichstellen für Begegnungsverkehr
- verringerte Aufenthaltsqualität aufgrund der Konflikte und mangelnder Ausstattung



WEGEBEZIEHUNGEN KONZEPT - VARIANTE 1

(VARIANTE 1 WURDE DETAILLIERT AUSGEARBEITET)

Kurzbeschreibung

- Gehweg Nord-Süd-Richtung auf dem Radfahren erlaubt ist - so ist für Radfahrer deutlich sichtbar, dass es sich um einen Park handelt, durch den gefahren werden darf
- Aufbrechen / Unterbrechen der linearen Strukturen durch Aufweitungen und Richtungsänderungen insbesondere entlang des Hauptweges
- Weg über die Fläche als reiner Gehweg und soll als etwa gleich lange Verbindung von Ost nach Nord mit zahlreichen Sitzgelegenheiten und gestalteten Aufenthaltsbereichen, z.B. Spiel-/ Sportpunkte soll Spaziergänger animieren den alternativen Weg zu wählen

Vorteile gegenüber Variante 2

- Gewässer / Ufer bleibt entlang des Hauptweges auch für Fußgänger erlebbar
- es verbleiben größere zusammenhängende Grünflächen
- einheitliche Regelung für Radnutzung entlang durch den Park

Nachteile

- keine Trennung von Fuß- und Radverkehr auf dem Hauptweg, Konfliktverringung über Ausgestaltung und geänderte Beschilderung erforderlich



WEGEBEZIEHUNGEN KONZEPT - VARIANTE 2

Kurzbeschreibung

- getrennter Geh- und Radweg in Nord-Süd-Richtung
- zusätzlich Weg über die Fläche um gestaltete Aufenthalts- und Aktivitätsbereiche anzubinden

Vorteile gegenüber Variante 1

- Trennung von Fuß- und Radverkehr auf einer Teilstrecke von ca. 80 m

Nachteile

- zusätzliche Zerschneidung der Grünfläche
- Gewässer / Ufer ist entlang des Hauptweges für Fußgänger nicht mehr erlebbar
- Fläche zwischen Geh- und Radweg nicht für Spiel, Sport oder Veranstaltungen geeignet
- höherer Anteil an versiegelter Fläche
- erhöhtes Konfliktpotential an den Kreuzungspunkten und in Bereichen, an denen getrennten Wege zusammengeführt werden, da Rücksichtnahme auf dem Zwischenstück nicht in gleichem Maße erforderlich ist
- eigenständiger Radweg führt zu erhöhter Geschwindigkeit
- Trennung von Fuß- und Radverkehr im weiteren Verlauf nicht möglich, der Wechsel von getrennten und gemeinsam genutzten Wegabschnitten führt zu neuen Konflikten

PLANZEICHEN

- Radverkehr
- Fußverkehr
- Nutzungsintensitäten
- Abkürzung / "Trampelpfad"

VENEDIG I ERFURT - KONZEPT RAD- UND FUSSVERKEHR

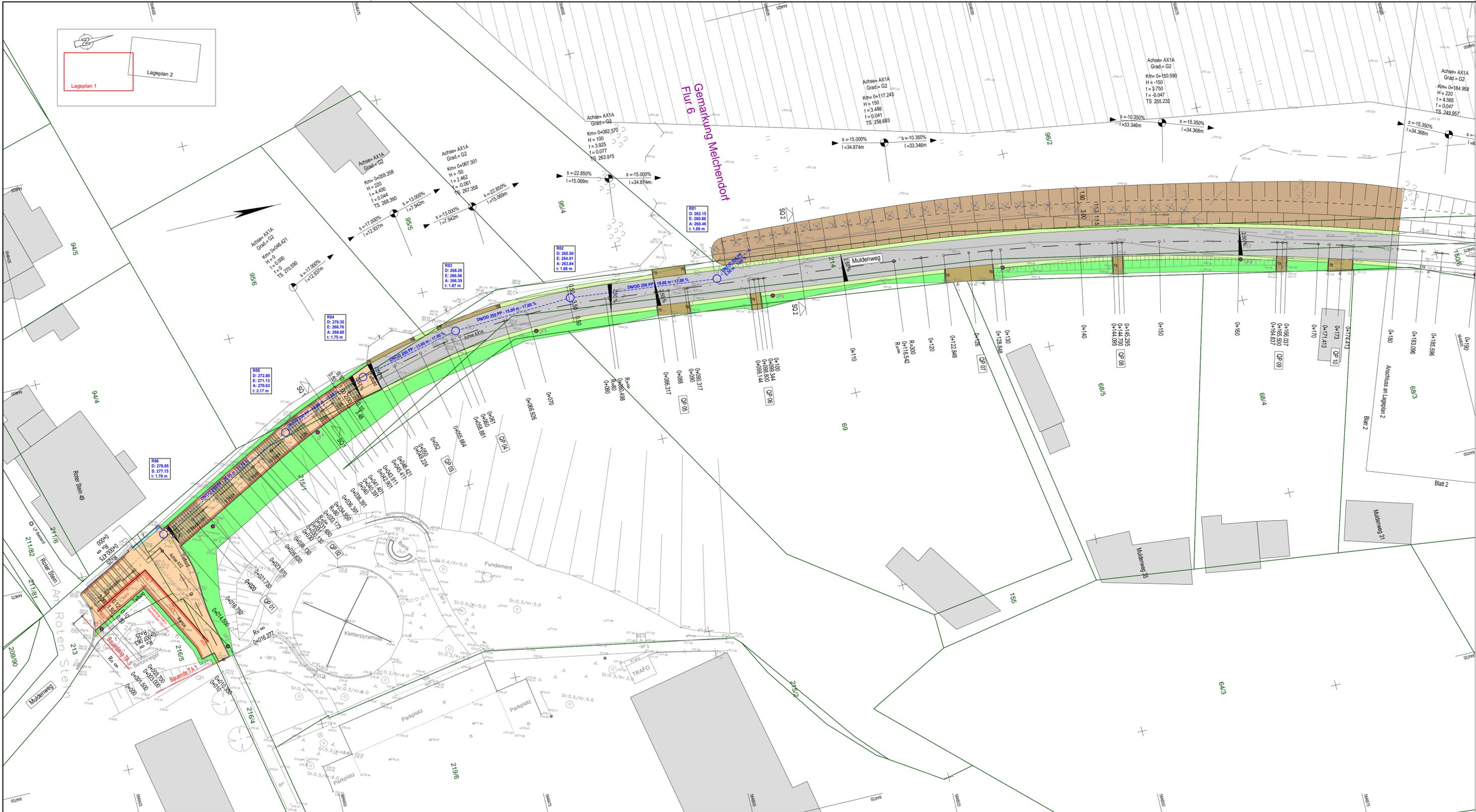


**Beschluss zur Drucksache Nr. 1864/24 der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung,
Bau, Umwelt, Klimaschutz und Verkehr vom 17.07.2025**

Komplexobjekt Muldenweg - Bestätigung der Entwurfsplanung

Genaue Fassung:

Die Entwurfsplanung zum Komplexprojekt Muldenweg (Anlage 1-6) wird im Sinne des § 10 Abs. 3 ThürGemHV beschlossen und bildet die Grundlage für die weiteren Planungsphasen und die Ausschreibung der Bauleistungen.



Legende

Planung

- Entwässerungsgraben
- Bankett
- Fahrbahn
- Bankett
- Gehweg
- Zufahrt
- Zufahrt - Asphalt
- Grünfläche
- Anpassung
- Bi-color - Betonblockstufe
- Handlauf / Geländer

Vermessung

- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer

Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle und Steigung in Prozent, Länge der Gefälle- (Steigungs-) Strecke und Halbmesser

Hochpunkt

Tiefpunkt

2,5 % Fahrbahnquerneigung

Beginn und Ende Absenker

Straßenablauf / Rückbau

RW - Kanal

Durchlass

3-zellige Pflasterterrine

Lichtpunkt Straßenbeleuchtung

Querprofil

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Planungsbüro:

INGENIEURBÜRO PROWA
Beratende Ingenieure
Hochheimer Straße 47
99094 Erfurt
Tel.: 0361 / 6701-0 Fax: 0361 / 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de

Lagebezugssystem: ETRS89/ UTM32
Höhenbezug: DHHN16

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	01/2025	Hucke
gezeichnet:	01/2025	CAD
geprüft:	01/2025	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber: Erfurt
LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN
Stadtverwaltung
Tiefbau- und Verkehrsamt
Steinplatz 1
99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0

Unterlage: 5.1
Blatt-Nr.: 1

Maßnahmebezeichnung: Stadt Erfurt
Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA 1
LT 08 Straßenbau

Unterlagenbezeichnung: Lageplan 1

TVA-Objekt-Nr.: 100171 Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24 Maßstab: 1 : 250

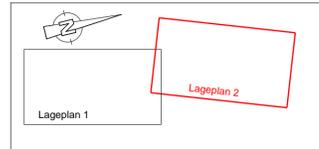
aufgestellt und geprüft: Erfurt, den:

bestätigt: Erfurt, den:

Tiefbau- und Verkehrsamt
Abteilung Bau

prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG



Legende

Planung

- Entwässerungsgraben
- Bankett
- Fahrbahn
- Bankett
- Gehweg
- Zufahrt
- Zufahrt - Asphalt
- Grünfläche
- Anpassung
- Bi-color- Betonblockstufe
- Handlauf / Geländer

Vermessung

- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer

Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle und Steigung in Prozent, Länge der Gefälle- (Steigungs-) Strecke und Halbmesser

Hochpunkt

Tiefpunkt

2,5 % Fahrbahnquerneigung

Beginn und Ende Absenker

Straßenablauf / Rückbau

RW - Kanal

Durchlass

3-zeilige Pflasterrinne

Lichtpunkt Straßenbeleuchtung

Querprofil

QP 01

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Planungsbüro: **INGENIEURBÜRO PROWA**
Beratende Ingenieure
Hochheimer Straße 47
99094 Erfurt
Tel.: 0361 / 6701-0 Fax: 0361 / 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de

Lagebezugssystem: ETRS89 / UTM32
Höhenbezug: DHHN16

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	01/2025	Hucke
gezeichnet:	01/2025	CAD
geprüft:	01/2025	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber: **Erfurt**
LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN
Stadtverwaltung
Tiefbau- und Verkehrsamt
Steinplatz 1
99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0

Unterlage: 5.1
Blatt-Nr.: 2

Maßnahmebezeichnung: **Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA 1**
Unterlagenbezeichnung: **Lageplan 2**

LT 08 Straßenbau

TVA-Objekt-Nr.: 100171 Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24 Maßstab: 1 : 250

aufgestellt und geprüft: Erfurt, den:

bestätigt: Erfurt, den:

Tiefbau- und Verkehrsamt
Abteilung Bau

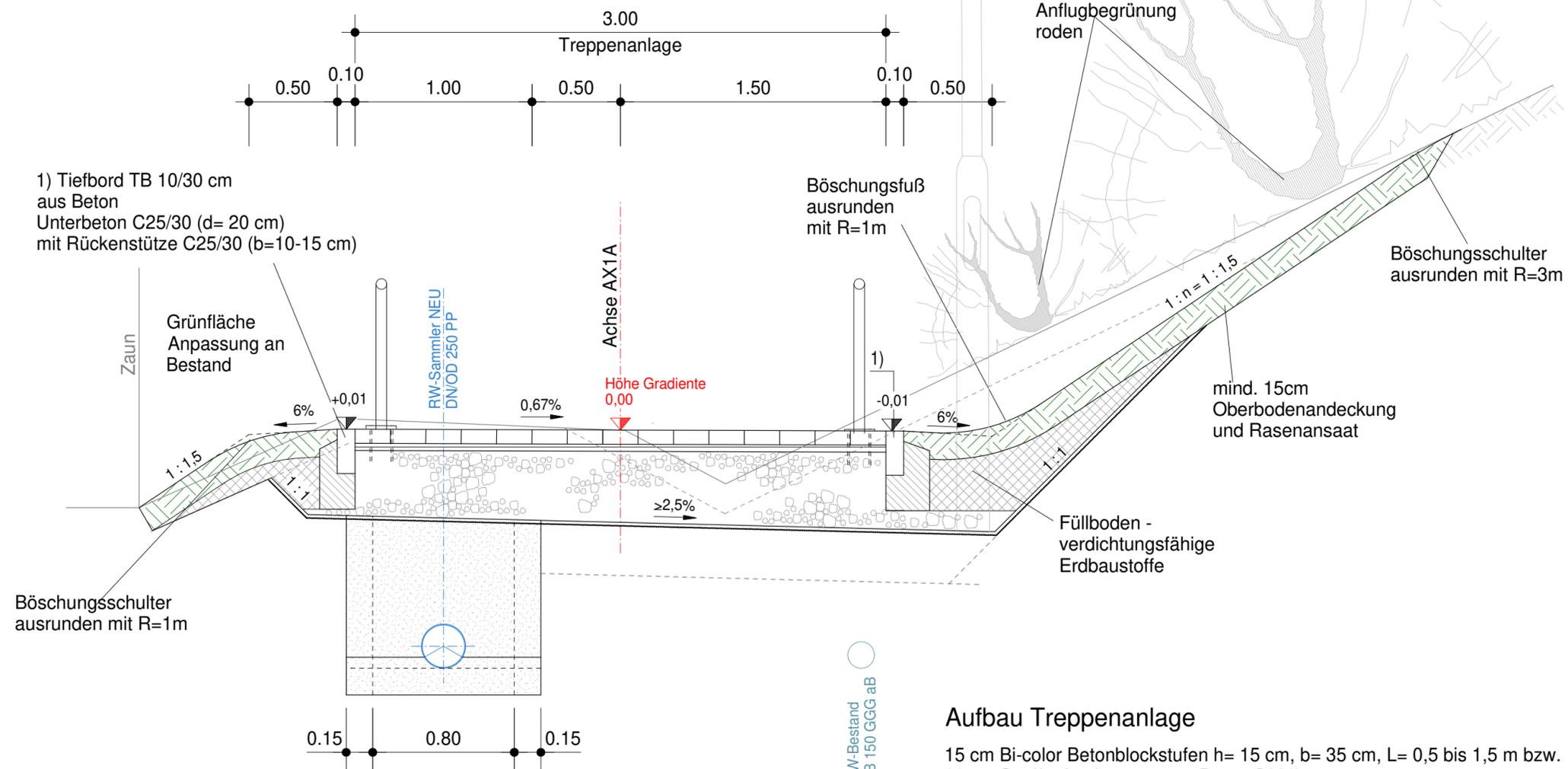
prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG

Straßenquerschnitt SQ 1

Muldenweg

Schnitt im Bereich Zwischenpodest



1) Tiefbord TB 10/30 cm aus Beton
 Unterbeton C25/30 (d= 20 cm) mit Rückenstütze C25/30 (b=10-15 cm)

Aufbau Zwischenpodeste Treppenanlage
 Mindest-Kofferstärke am hohen Rand

- 8 cm Betonrechteckpflaster (20x10x8cm)
- 4 cm Pflasterbettung 0/5
- 38 cm Frostschuttschicht 0/45, Ev2 = 100 MPa
- Geotextil GRK3
- Planum Ev2 = 45 MPa

50 cm Gesamtaufbau

Aufbau Treppenanlage

- 15 cm Bi-color Betonblockstufen h= 15 cm, b= 35 cm, L= 0,5 bis 1,5 m bzw.
- 20 cm Streifenfundamente aus Beton C20/25
- 45 cm Frostschutzmaterial 0/45, Ev2 = 100 MPa
- Geotextil GRK3
- Planum Ev2 = 45 MPa

80 cm Gesamtaufbau

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Höhenbezug: DHHN16

Planungsbüro:		Datum	Zeichen
 INGENIEURBÜRO PROWA Beratende Ingenieure Hochheimer Straße 47 99094 Erfurt Tel.: 0361 / 6701 - 0 Fax: 0361 / 6701 - 213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de	bearbeitet:	01/2025	Hucke
	gezeichnet:	01/2025	Weber
	geprüft:	01/2025	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber:	Unterlage: 14
 LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0	Blatt-Nr.: 1

Maßnahmebezeichnung:	Unterlagenbezeichnung:
Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA1	Straßenquerschnitt 1
LT 08 Straßenbau	

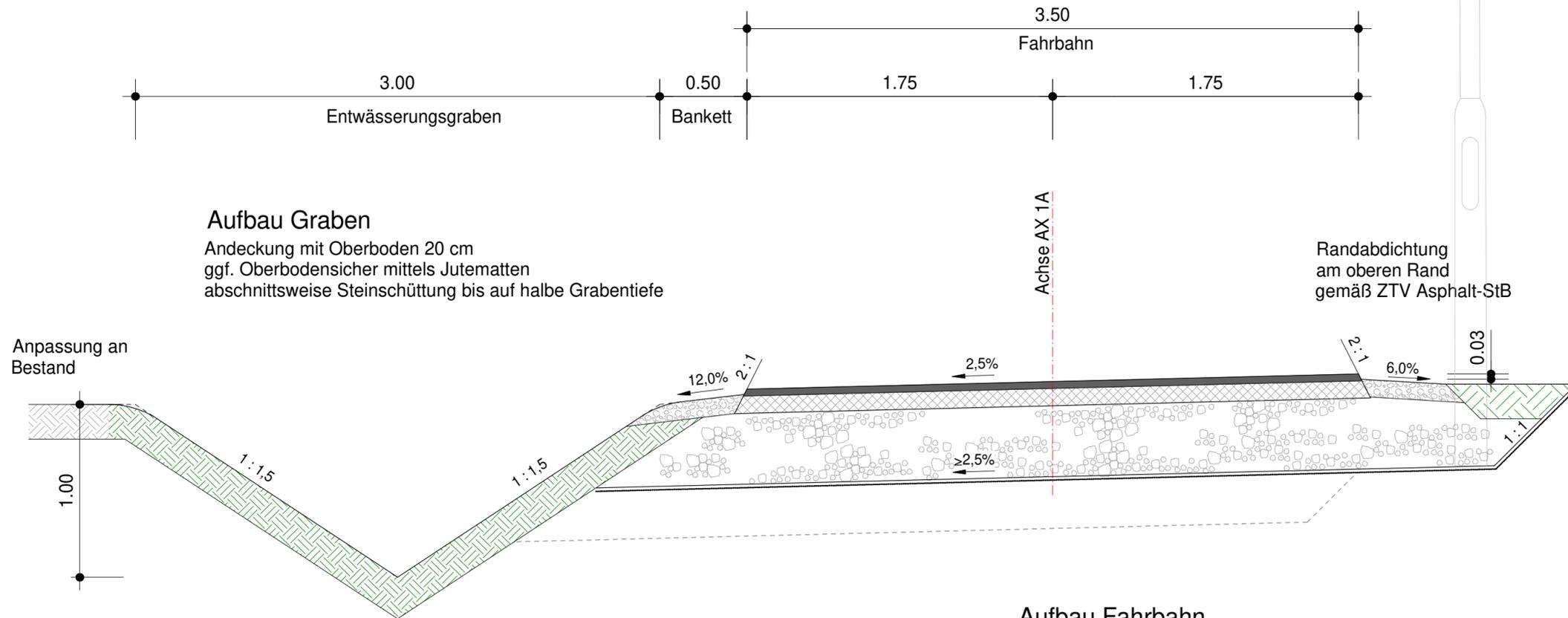
TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24	Maßstab: 1 : 25
------------------------	------------------------------	-----------------

aufgestellt, geprüft	bestätigt:
Erfurt, den:	Erfurt, den:
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau	prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG

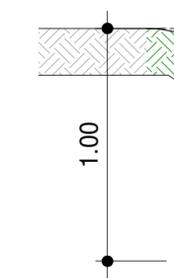
Straßenquerschnitt SQ 2

Muldenweg



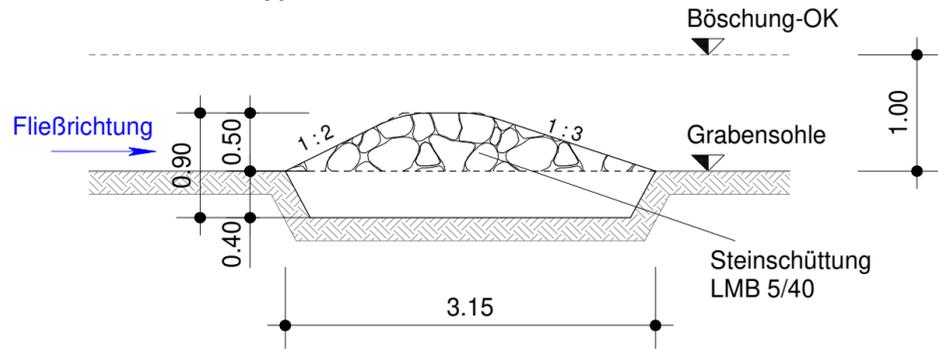
Aufbau Graben
 Andeckung mit Oberboden 20 cm
 ggf. Oberbodensicher mittels Jutematten
 abschnittsweise Steinschüttung bis auf halbe Grabentiefe

Anpassung an Bestand



Detail Einstauschwelle

1:50



Aufbau Fahrbahn
 Befestigungsaufbau nach RStO 12/24
 Belastungsklasse Bk 0,3
 Tafel 1, Zeile 1

- 4 cm Asphaltbeton AC 11 DN 50/70
- 10 cm Asphalttragschicht AC 32 TN 70/100
- 41 cm Frostschuttschicht 0/45, Ev2 = 100 MPa
- Geotextil GRK3
- Planum Ev2 = 45 MPa
- 55 cm Gesamtaufbau
- + ggf. 30 cm Bodenaustausch

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Höhenbezug: DHHN16

Planungsbüro: INGENIEURBÜRO PROWA Beratende Ingenieure Hochheimer Straße 47 99094 Erfurt <small>Tel.: 0361 / 6701 - 0 Fax: 0361 / 6701 - 213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de</small>	Datum	Zeichen	
	bearbeitet:	01/2025	Hucke
	gezeichnet:	01/2025	Weber
	geprüft:	01/2025	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

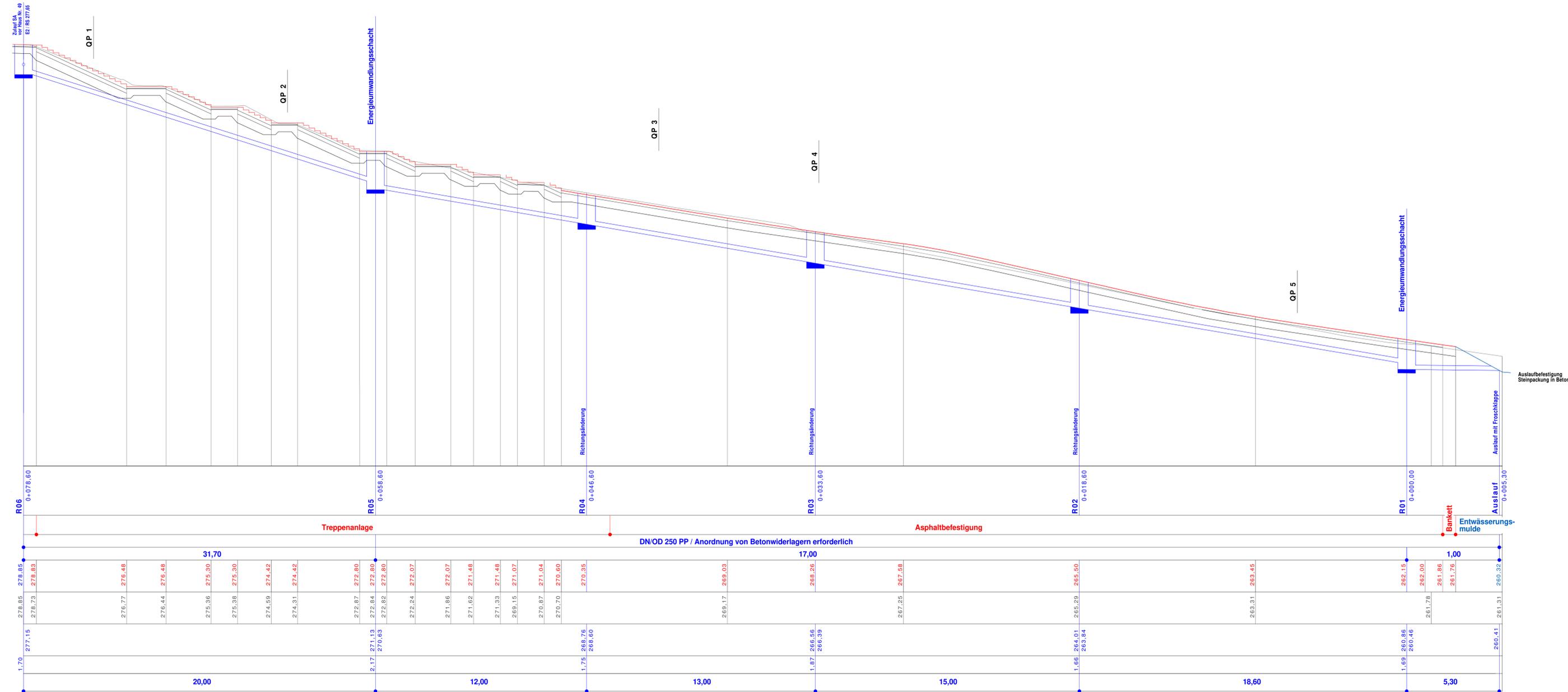
Auftraggeber: Erfurt LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0	Unterlage: 14 Blatt-Nr.: 2
--	-------------------------------

Maßnahmebezeichnung: Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 Straßenbau	Unterlagenbezeichnung: Straßenquerschnitt 2	
TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24	Maßstab: 1 : 25 / 50

aufgestellt, geprüft Erfurt, den:	bestätigt: Erfurt, den:
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau	prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG

Muldenweg



- Gelände vorhanden
 - Gelände Neu
 - Unterkante Treppen- bzw. Fahrbahnaufbau
- Straßenentwässerung**
- Leitung DN/OD 250 PP
 - Schachtbauwerke DN 1.000
 - PP- Energieumwandlungsschacht

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Planungsbüro:	INGENIEURBÜRO PROWA	Datum	Zeichen
bearbeitet:	Hochheimer Straße 47 99094 Erfurt	01/2025	Hucke/Bachmann
gezeichnet:		01/2025	Weber
geprüft:		01/2025	

255,00 m ü. NHN

	Schacht-Station
Geländebezeichnung gemäß Straßenplanung	
Nennweite / Rohmaterial	
Sohlgefälle	%
GOK Treppe bzw. Straßenplanung	m+NHN
OK Schacht	
Gelände vorh.	m+NHN
Rohrsohle Schachteinlauf-/auslauf	m+NHN
Schachttiefe (Lichte Tiefe bezogen auf den Auslauf)	m
Schachtdifferenz	m

Auftraggeber:	ERFURT	Unterlage:	6.3
Blatt-Nr.:	1		
Maßnahmebezeichnung:	Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA1	Unterlagenbezeichnung:	Höhenplan Straßenentwässerung
TVA-Objekt-Nr.:	100171	Projekt-Nr.:	120 22 028 - 24
Maßstab:	1 : 100/100		
aufgestellt und geprüft:	Erfurt, den:	bestätigt:	Erfurt, den:
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau		prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt	

VORABZUG



- Legende**
- Bestand**
- RW-Sammler
 - MW-Sammler
 - Anlagen Dritter
 - Gashochdruckleitung
 - Gasniedruckleitung
 - Gasdruckleitung außer Betrieb
 - Trinkwasserleitung
 - Trinkwasserleitung außer Betrieb
 - Energie Niederspannung erdverlegt
 - Energie Mittelspannung erdverlegt
 - Energie Leerrohr
 - Energie Informationskabel
 - Energie außer Betrieb
 - Telekom Erdkabel
 - Telekom Kabelkanaltrasse
 - Tele Columbus Coax-Kabel
 - Tele Columbus Leerrohr
 - Strassenbeleuchtung erdverlegt
- LT 07 Straßenbeleuchtung**
- Kabeltrasse / Lichtpunkt
- LT 08 Straßenbau**
- Straßenentwässerungsleitung
 - Glasfaser OXG
 - Glasfaser NGN
- LT 02 Abwasserversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Regenwassersammler
- LT 04 Elektroversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Neuerlegung Energie
- LT 03 Wasserversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Neuerlegung Trinkwasser
- Vermessung**
- Katastergrenze
 - Flurstücksgrenze
 - Flurstücksnummer

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Lagebezugssystem:
ETRS89/ UTM32
Höhenbezug: DHN16

Planungsbüro:	Datum	Zeichen
 INGENIEURBÜRO PROWA Beratende Ingenieure Hochheimer Straße 47 99094 Erfurt Tel.: 0361 / 6701-0 Fax: 0361 / 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de	bearbeitet:	01/2025 Hucke
	gezeichnet:	01/2025 CAD
	geprüft:	01/2025

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber: **Erfurt**
 LANDESHAUPTSTADT
 THÜRINGEN
 Stadtratsverwaltung

Tiefbau- und Verkehrsamt
 Steinplatz 1
 99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0

Unterlage: **5.2**
 Blatt-Nr.: **1**

Maßnahmebezeichnung:
Stadt Erfurt
 Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg TA 1

Unterlagenbezeichnung:
 Leitungsplan 1

TVA-Objekt-Nr.: 100171 Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24 Maßstab: 1 : 250

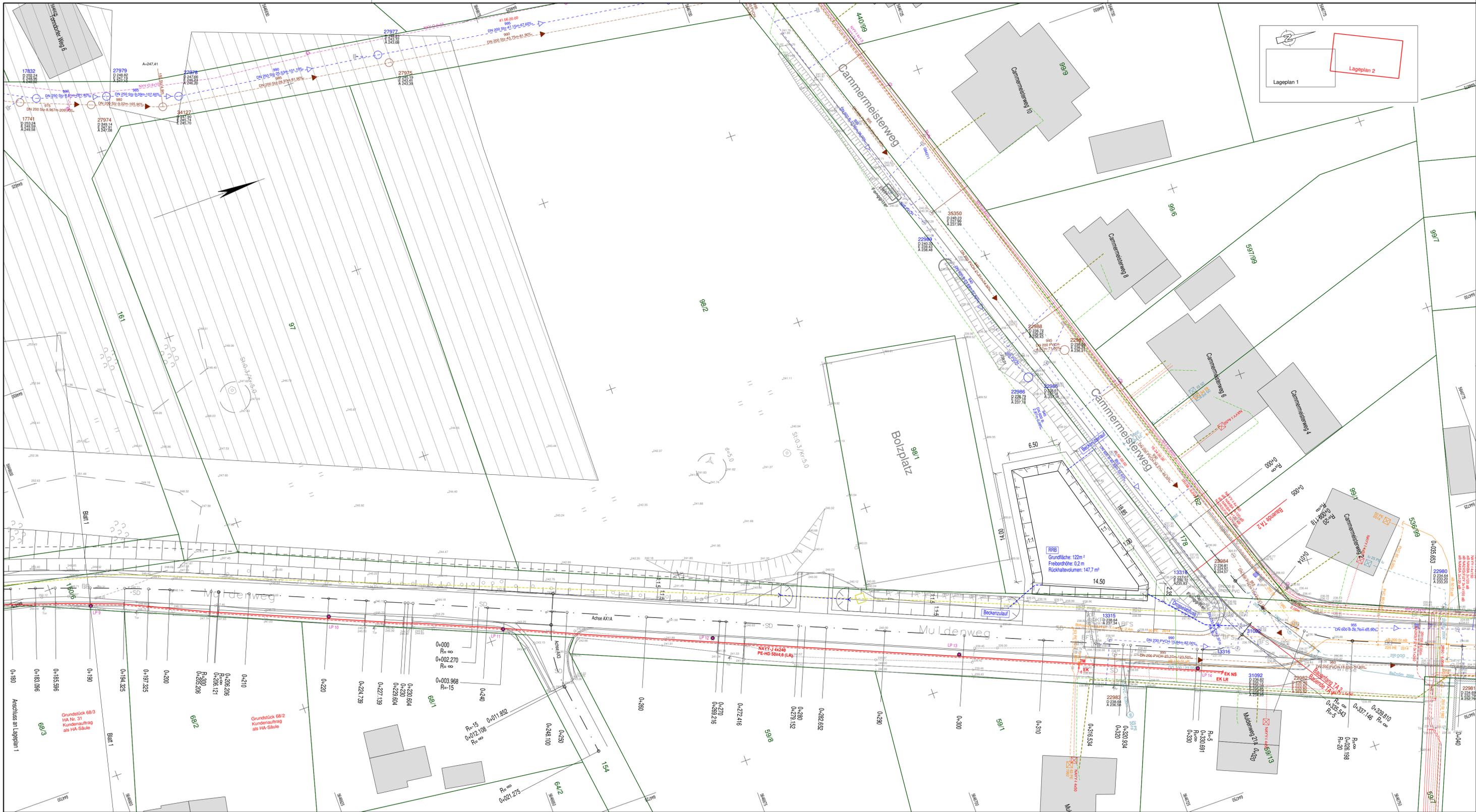
aufgestellt und geprüft:
 Erfurt, den:

bestätigt:
 Erfurt, den:

Tiefbau- und Verkehrsamt
 Abteilung Bau

prüfende Stelle /
 Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG



- Legende**
- Bestand**
- RW-Sammler
 - MW-Sammler
 - SW-Sammler
 - Anlagen Dritter
 - Gashochdruckleitung
 - Gasniederdruckleitung
 - Gasdruckleitung außer Betrieb
 - Trinkwasserleitung
 - Trinkwasserleitung außer Betrieb
 - Energie Niederspannung erdverlegt
 - Energie Mittelspannung erdverlegt
 - Energie Leerrohr
 - Energie Informationskabel
 - Energie außer Betrieb
 - Telekom Erdkabel
 - Telekom Kabelkanaltrasse
 - Tele Columbus Coax-Kabel
 - Tele Columbus Leerrohr
 - Strassenbeleuchtung erdverlegt
- LT 07 Straßenbeleuchtung**
- Kabeltrasse / Lichtpunkt
- LT 08 Straßenbau**
- Straßenentwässerungsleitung
 - Glasfaser OXG
 - Glasfaser NGN
- LT 02 Abwasserversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Regenwassersammler
- LT 04 Elektroversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Neuerlegung Energie
- LT 03 Wasserversorgung / Tiefbau (separate Dok.)**
- Neuerlegung Trinkwasser
- Vermessung**
- Katastergrenze
 - Flurstücksgrenze
 - Flurstücksnummer

ENTWURFS- UND GENEHMIGUNGSPLANUNG

Lagebezugssystem:
ETRS89/ UTM32
Höhenbezug: DHHN16

Planungsbüro:
INGENIEURBÜRO PROWA
Beratende Ingenieure
Hochheimer Straße 47
99094 Erfurt
Tel.: 0361 / 6701-0 Fax: 0361 / 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de

Datum	Zeichen
bearbeitet: 01/2025	Hucke
gezeichnet: 01/2025	CAD
geprüft: 01/2025	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber:
Erfurt
LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung
Tiefbau- und Verkehrsamt
Steinplatz 1
99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0

Unterlage: 5.2
Blatt-Nr.: 2

Maßnahmebezeichnung:
Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Mulderweg TA 1

Unterlagenbezeichnung:
Leitungsplan 2

LT 08 Straßenbau

TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24	Maßstab: 1 : 250
aufgestellt und geprüft: Erfurt, den:		bestätigt: Erfurt, den:
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau		prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt

VORABZUG

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

24.10.2024

Inhalt

1. Einleitung.....	2
1.1 Rechtliche Grundlagen	2
1.2 Bestandsbeschreibung.....	2
1.3 Maßnahmenbeschreibung	2
2. Abschichtung	2
2.1 Legende.....	4
2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)	5
2.2 Fledermäuse.....	5
2.3 Lurche und Reptilien.....	7
2.4 Weichtiere (Schnecken Muscheln)	8
2.5 Libellen.....	9
2.6 Schmetterlinge.....	10
2.7 Käfer	12
2.8 Farn- und Blütenpflanzen (inklusive Flechten)	14
2.9 Fisch, Rundmäuler und Flusskrebse.....	15
2.10 Vögel	16
3.0 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände.....	31
3.1 Vögel.....	31
4.0 Zusammenfassung / Empfehlungen.....	33
5.0 Quellenangaben:	34

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die **Notwendigkeit zur Durchführung einer saP** im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1,5,6 und 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Vorgaben der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Es bedarf keiner Umsetzung durch die Länder, da das Artenschutzrecht unmittelbar gilt. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69ff BNatSchG.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Grundlage bzw. Basis für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung sind die Hinweise sowie die Abschichtungstabellen der jeweiligen Artengruppen aus den durch das TLVwA erarbeiteten „Vorläufigen Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur Abarbeitung der Belange gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten in Zulassungsverfahren – Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“. In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erfolgt mit Bezug auf die Artenlisten und Artensteckbriefe der TLUG die Prüfung der einzelnen Arten.

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren / Abschichtung)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu ist gegebenenfalls ein spezielles Artenschutz-Gutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

1.2 Bestandsbeschreibung

Eine detaillierte Bestandsbeschreibung ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bauvorhaben zu entnehmen.

Artendaten: Die Linfos¹ erfassten Arten (Artnachweise der letzten 10 Jahre). im Wirkungsbereich der Baumaßnahme sind in den jeweiligen Abschichtungstabellen gekennzeichnet.

1.3 Maßnahmenbeschreibung

Eine Maßnahmenbeschreibung ist dem landschaftspflegerische Planungsbeitrag zum Bauvorhaben zu entnehmen.

2. Abschichtung

Die nachfolgenden Listen enthalten die in Thüringen, insbesondere die im Stadtgebiet von Erfurt², vorkommenden europäisch geschützten Arten (TLUG 2009) und die national streng geschützten Arten (Bundesartenschutzverordnung -BArtSchV).

¹ Linfos Daten mit Stand 06.04.2023

² Landeshauptstadt Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt (ohne Jahr) Listen

Das entscheidungsrelevante Artenspektrum wurde nachfolgenden Kriterien eingeschränkt („abgeschichtet“) - es genügt jeweils ein Kriterium als Abschichtung:

Spalte	
L	Arten, deren erforderlicher Lebensraum/Standort eindeutig nicht im Wirkraum des Vorhabens vorhanden ist (z. B. bei Spezialisierung auf Sonderbiotope oder spezielle Nahrungspflanzen). Die Arten kommen höchstens als Zufallsfund oder Ausnahmerecheinungen vor, so dass der Erhaltungszustand der Art/Population durch das Vorhaben nicht gefährdet ist. Siehe auch Spalte „Hab“
V	Arten, deren Verbreitungsgebiet nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Plangebietes (Wirkraumes des Vorhabens) liegt. Arten die in den Arbeitskarten des Vereins Thüringer Ornithologen zum Thüringer Brutvogelatlas mit Stand Dezember 2011 erfasst sind, jedoch im Viertelquadranten nicht vorkommen
N	Arten, deren Verbreitungsgebiet nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Naturraumes (Wirkraumes des Vorhabens) liegt.
E	Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, d.h. es kommt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands; durch evtl. Störungen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Bei den Vogelarten dienen die Angaben zum Brutstatus (z. B. 4 = weit verbreiteter Brutvogel in weiten Teilen Thüringens) in Kombination mit den Angaben zur Roten Liste (RL = kein Eintrag) bzw. Schutzstatus (weder streng geschützt noch Art des Anh. 1 der VS-RL) sowie ein positiver bzw. gleichbleibender 25jähriger Bestandstrend (BFN 2009, TLUG 2009) als Hinweis für eine geringe Wirkungsempfindlichkeit („Allerweltsarten“). Weiterhin können im vorliegenden Fall Vögel ohne Brutstatus (0 in Spalte Brut) als wirkungsunempfindlich gelten (bzw. wenn Arten nach ROST & GRIMM (2004) als Ausnahmerecheinung (1 oder (1) in Spalte Brut), als seltener Durchzügler (z) oder seltener Wintergast (w) gewertet werden. Ebenfalls abgeschichtet werden Nahrungsgäste, sofern im UG keine essentiellen Nahrungshabitats von dem Vorhaben betroffen sind. (Die Beschädigung von Jagd- und Nahrungshabitats zählt nicht zu den Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. FFH-RL und VS-RL, vgl. EU Kommission 2007). Rast- und Zugvögel werden als nicht planungsrelevant angesehen, da sich das Untersuchungsgebiet nicht im Bereich von bedeutsamen Vogelrastplätzen befindet und die Projektwirkungen gering sind.
RL Thü	Arten, die in Thüringen in der Roten Liste mit 0 (ausgestorben oder verschollen) verzeichnet sind

2.1 Legende



Nachgewiesene Vorkommen im Umfeld der geplanten Baumaßnahme

Abschichtungskriterien

- L** Erforderlicher **Lebensraum/Standort** der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden
- V** Plangebiet liegt außerhalb des bekannten **Verbreitungsgebietes** der Art
- N** Art im **Naturraum** nicht vorkommend
- E** Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering

Gefährungsstadien

RL D Rote Liste Deutschland 1996

- | | | | |
|----|------------------------|----|--|
| 00 | ausgestorben | RR | äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) |
| 0 | verschollen | R | sehr selten (potenziell gefährdet) |
| 1 | Vom Aussterben bedroht | V | Vorwarnstufe |
| 2 | Stark gefährdet | D | Daten mangelhaft |
| 3 | Gefährdet | | |

RL Thü Rote Liste Thüringens, Stand 10/2001

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 0 | Ausgestorben, ausgerottet oder verschollen | R | extrem selten |
| 1 | vom Aussterben bedroht | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 2 | stark gefährdet | V | Vorwarnstufe |
| 3 | gefährdet | | |

EZ = Erhaltungszustand (Stand April 2009): Grundlage: Bericht über die wichtigsten Erkenntnisse von Monitoring und Überwachung gemäß Artikel 11 für Lebensraumtypen des Anhang I und für Anhang II-, IV- und V- Arten in Thüringen (Berichtszeitraum: 2001-2006)

FV	günstig	U2	schlecht
U1	unzureichend	xx	unbekannt

Bemerkungen (gesetzlicher Schutz und Verantwortlichkeit)

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

- § nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt §§ nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt

FFH II Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (für Gebietsschutz) **FFH IV** Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (für Artenschutz)

Hab: Erläuterung unter der jeweiligen Tabelle

P Prüfvermerk

- keine weitere Betrachtung notwendig
- P weitergehende Prüfung

Weitere Ergänzungen zur Artengruppe Vögel siehe hinter Punkt 2.10

2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Arten die u.a. im Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
1	x	x		x	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	U1	§§		ja	K (Ackerflächen)	Kein Lebensraum betroffen.	---
2	x	x			Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G	3	FV	§§		ja	LW W WR	Kein Lebensraum betroffen	---
3	x			x	Europäischer Biber	Castor fiber	V	3		§§	ja	ja		Kein Lebensraum der Art betroffen	---
4	x			x	Fischotter	Lutra lutra	3	3		§§	ja	ja		Kein Lebensraum der Art betroffen	---

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

G = Gewässer S = Siedlungsbereich K = Kulturlandschaft W = Wald LW = Laubwald WR = Waldrand

2.2 Fledermäuse

Arten die u.a. im Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Besonderheiten und Repro.Hab.	Bemerkungen	P
1				x	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	FV	§§	ja	ja	W K	So Gebäude, Baumhöhlen Wi Höhlen	Im Umfeld der Baumaßnahme sind 9 Fledermausarten nachgewiesen. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Strukturen die als Quartiere (z.B.: Bäume mit Höhlungen oder Rindenabrisse) für Fledermäuse geeignet sind. Die Artengruppe kann die Flächen nach der Baumaßnahme weiterhin als	---
2				x	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	G	2	U1	§§		ja	K S W	So Gebäude, Baumhöhlen Wi wie vor u. Höhlen		---
3				x	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2	2	FV	§§	ja	ja	W	So an Gebäuden, Baumhöhlen Wi Baum- und Felshöhlen		---
4				x	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	V	2	U1	§§		ja	K G	So Gebäude, Baumhöhlen Wi Felshöhlen Waldart		---
5				x	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*		FV	§§		ja	G W	So an Gebäuden, Baumhöhlen Wi wie vor u. Höhlen		---
6				x	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	3	U1	§§	ja	ja	W	So Gebäude, Baumhöhlen Wi Felshöhlen		---

	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Besonderheiten und Repro.Hab.	Bemerkungen	P
7				x	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	V	3	FV	§§		ja	K S	So Gebäude, Baumhöhlen Wi Felshöhlen	Jagdrevier nutzen. Durch die geplanten Bepflanzungen werden keine Leitstrukturen unterbrochen. Eine weitergehende Prüfung ist nicht notwendig.	---
8				x	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	3	FV	§§		ja	W K	So Gebäude, Baumhöhlen Wi Felshöhlen		---
9				x	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	D	2	U1	§§		ja	W	So an Gebäuden, Baumhöhlen		---
10				x	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	V	2	U1	§§		ja	W G S	So an Gebäude, Baumhöhlen Wi wie vor		---
11				x	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	G	U1	§§		ja	W G	So an Gebäuden Thüringen mehr Durchzugsgebiet		---
12				x	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	3	FV	§§		ja	S K	So Gebäude, Baumhöhlen Wi wie vor u. Felshöhlen		---
13				x	Mückenfledermaus 55kHz	Pipistrellus pygmaeus (55kHz)	D	?	XX	§§		(ja)	S K Wr,Gr	So Gebäude, Baumhöhlen Wi ähnlich wie vor		---
14				x	Braunes Langohr	Plecotus auritus	V		FV	§§		ja	W S K	So an Gebäuden, Baumhöhlen Wi wie vor		---
15				x	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	U1	§§		ja	S K	So Gebäude Wi wie vor u. Felshöhlen		---
16				x	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	U2	§§	ja	ja	K	So Gebäude Wi Felshöhlen		---
17				x	Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus	D	G	U1	§§		ja	W K	So an Gebäuden	---	

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

G = Gewässer Gr = Gewässerrand S = Siedlungsbereich K = Kulturlandschaft W = Wald Wr = Waldrand/ entlang Waldwege
Wi = Winterquartier So = Sommerquartier

2.3 Lurche und Reptilien

Arten die u.a. im Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

Nr	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch. Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat- SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
1	x			x	Kreuzkröte	Bufo calamita	V	2	U1	§§		ja	SSB	Keine geeigneten Lebensräume und Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
2	x			x	Wechselkröte	Bufo viridis	3	1	U2	§§		ja	SL	Keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
3	x			x	Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	3	3	U1	§§		ja	H W R F	Keine geeigneten Lebensräume und Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
4	x			x	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	3	3	XX	§§		ja	L S, Offenland mit sandig, trocknen Böden	Keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
5	x			x	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	G		FV	§§		ja	W M	Keine geeigneten Lebensräume und Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
6	x			x	Moorfrosch	Rana arvalis	3	2	U2	§§		ja	M F	Keine geeigneten Lebensräume und Fortpflanzungsgewässer vorhanden	---
7	x			x	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus, T. cristatus x carnifex	V	3	U1	§§	ja	ja	G	Keine geeigneten Lebensräume und Fortpflanzungsgewässer vorhanden.	---

Nr	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch. Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat- SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
8	x	x			Schlingnatter / Glattnatter	Coronella austriaca	3	2	FV	§§		ja	TS, trocken, warm	Keine Vorkommen im Umfeld des Bauvorhabens bekannt. ³	---
9	x	x		x	Zauneidechse	Lacerta agilis	V		FV	§§		ja	TS H W sonnig, warm	Vorkommen im Umfeld der Baumaßnahme sind nicht bekannt. Der eigentliche Bauraum bietet keinen geeigneten Lebensraum.	--

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

AM = Alpine Moränengebiete M = Moore F = Feuchtgebiete S = Sandgebiete G = Gewässer SB = Steinbrüche
 GN = Gewässernähe TS = Trockenstandorte, Felsen H = Hecken, Gebüsch W = Wald HG = Hochgebirge
 WR = Waldrand L = Lehmgebiete

Die erhebliche Beeinträchtigung anderer im Umfeld der Baumaßnahme vorkommenden Amphibien und Reptilien (wie Erdkröte, Bergmolch und blindschleiche) kann auf Grund der Lebensraumeigenschaften der beanspruchten Flächen ausgeschlossen werden.

2.4 Weichtiere (Schnecken Muscheln)**Arten die in Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden**

Entsprechend der bekannten Verbreitungsgebiete und Lebensraumansprüche sind Arten die in Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden nicht von Bedeutung (keine zu erwartenden Vorkommen) für das Gebiet der kreisfreien Stadt Erfurt.

Arten die gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind

³ Das nächstgelegene bekannte Vorkommen befindet sich ca. 700 m südlich der Baumaßnahme im NSG "Drosselbg./Willrod.Forst"

Entsprechend der bekannten Verbreitungsgebiete und Lebensraumansprüche sind Arten die nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind nicht von Bedeutung (keine zu erwartenden Vorkommen) für das Gebiet der kreisfreien Stadt Erfurt.

2.5 Libellen

Arten die in Anhang II und IV der FFH-RL erfasst wurden

Nr.	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL Thü	RL D	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
1	x	x			Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer		G	FV	§§		ja	B Reproduktionsnachweis in Thüringen 2006	Nicht im Verbreitungsgebiet (TLUG 2009) und keine geeigneten Lebensräume im Geltungsbereich	---
2	x	x			Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	1	2	FV	§§	ja	ja	F	Nicht im Verbreitungsgebiet (TLUG 2009) und keine geeigneten Lebensräume im Geltungsbereich	---

Arten die gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG besonders und streng geschützt sind

Nr.	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL Thü	RL D	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
1	x			x	Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer	2	1	U1	§§	ja		B, G	keine geeigneten Lebensräume im Maßnahmenbereich	---
	x			x	Sympetrum sanguineum	Blutrote Heidelibelle				§					---
	x			x	Anax imperator	Große Königslibelle				§					---
	x			x	Ischnura elegans	Große Pechlibelle				§					---
	x			x	Coenagrion puella	Hufeisen-Azurjungfer				§					---
	x			x	Lestes barbarus	Südliche Binsenjungfer				§					---
	x			x	Aeshna affinis	Südliche Mosaikjungfer				§					---

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

B = Bäche, kleine Flüsse KG = Kleingewässer HM = Hoch-, Zwischenmoore T = Teiche G- Gräben (fließend)

F- naturnahe große mittelgroße Flüsse

2.6 Schmetterlinge

Arten die in Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

Nr.	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Futterpflanzen (Raupen)	Hab	Bemerkungen	P
	x			x	Quendel-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i> (<i>Maculinea arion</i>)	2	2	U1	§§		ja	Thymian, Gewöhl. Dost	T	Bewohnt xerotherme Standorte mit lückig bewachsenem, buschreichen Magerrasen. Durch die Baumaßnahme werden solche Standorte nicht beansprucht. Futterpflanzen nicht vorhanden	---
	x	x			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i> (<i>Maculinea nausithous</i>)	3	2	U1	§§	ja	ja	Großer Wiesenknopf	W, Fw	Futterpflanze nicht vorhanden; Lebensraum Feuchtwiesen nicht vorhanden.	---
	x				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	2	U1	§§		ja	Zweijähr. Nachtkerze, Blutweiderich, Arten Weidenröschen	feucht sonnig TW Pionierveget. Der Nachtkerzenschwärmer lebt an sonnigen, warmen Feuchtstandorten wie Bach- und Flussufern sowie Wiesengräben mit Beständen der Nahrungspflanzen	Futterpflanzen und Lebensräume nicht im Planungsgebiet vorhanden.	---

Arten die gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind

Nr.	L	V	N	E	Dt Name	Wissensch Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Futterpflanzen (Raupen)	Hab	Bemerkungen	P
	x	x			Lößsteppen-Silbereule Mönchskraut-Metalleule	Euchalcia consona	1	1		§§			Braunes Mönchskraut	T, W, Wr, SR	Lebensraum (trockenwarme Standorte) im Planungsraum nicht vorhanden. Die Futterpflanze wurde bei den Begehungen der Flächen nicht vorgefunden.	---
	x	x			Hofdame/ Trockenrasen-Braunbär	Hyphoraia aulica	1	1		§§			u.a. Klee, Ackerwitwenblume	T, M Kalkmagerrasen	Bewohnt steinige, sonnigwarme und krautreiche Ödlandflächen, Steppenheiden, Trockenrasen, Waldlichtungen, Randzonen von Waldsteppen sowie auch junge Anpflanzungen mit Erdstellen und Geröll. Durch die Baumaßnahme werden solche Standorte nicht beansprucht.	---

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

F = Feuchthabitat

O = offene Geländestrukturen

Fq = Quellflur

M = Magerrasen

SF = Schutt- und Felsfl.

T = Trockengebiete

Fw = Feuchtwiese

W = Wald

Wr = Waldrand

SR = Steppenrasen

2.7 Käfer

Arten die in Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

Nr.	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
	x	x		x	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	2	2	U1	§§	ja	ja	Alte W Ei, Bu, Alt- und Totholz	Die Larven leben xylo-detritophag im Mulm verschiedener hohler Laubbäume wie z.B., Linde, Eiche, Weide, Buche, Gemeine Esche, und in Obstbäumen, besonders jedoch in Eichen). Mit Mulm gefüllte Hohlräume in Bäumen sind im Planungsraum nicht vorhanden. Lebensräume, Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art sind von der geplanten Baumaßnahme nicht betroffen. Mit Mulm gefüllte Hohlräume in Bäumen sind im Planungsraum nicht vorhanden. Damit werden Lebensraum, Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art von der geplanten Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.	---

Arten die gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind

Nr	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
		x		x	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Schwarzbrauner Kurzschrüter	1	1		§§			faule Stümpfe Ei (Bu), W meist montan	. Außerhalb des Verbreitungsgebietes (TLUG 2009)	---
		x			<i>Cicindina arenaria viennensis</i>	Wiener Sandlaufkäfer	1	R		§§			sRB, VG		---

Nr	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL D	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
	x	x		x	<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	1	1		§§			M, B, H ⁴		---
	x				<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	1	1		§§			Mulm Ei, Er, Kast, Wei; W, UrW	Ist auf großflächige, naturnahe Laubwaldgebiete mit geeigneten Brutbäumen, d.h. alte, nicht abgestorbene Bäume mit Mulm im Inneren, angewiesen. (TLUG 2009) Keine Lebensräume im Plangebiet vorhanden.	---
	x			x	<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer, Runzeliger Ölkäfer	1	2		§§			warm-trocken; M, Wildbienen	Ist auf xerotherm beeinflusste Standorte, wie Steppen, Halbtrockenrasen, warme Waldsäume und südexponierten Hänge angewiesen (TLUG 2009) Keine Lebensräume im Plangebiet vorhanden.	---
	x				<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock Großer Afterbockkäfer, Großer Stutzbockkäfer	1	1		§§			Wr, W, kranke tote Bäume vermutl. Pilz Erlen-Schillerporlig Nahrungsgrundlage	Lebensräume: Baumbestände mit alten oder abgestorbenen Stämmen in sonnenexponierter Lage, wie Obstplantagen, Alleen, Baumreihen oder lichte Auwälder (TLUG 2009) Keine Lebensräume im Plangebiet vorhanden.	---

⁴ Durch das Vorhaben sind keine geeigneten Lebensräume (Lebensräume mit trockenen Böden, wie Äcker, Ackerränder, Ackerbrachen, Heiden, Magerrasen und Ödlandflächen betroffen. Als bevorzugter Lebensraum werden Standorte mit bindigen, wechselfeuchten Böden, kurz- rasiger, lückiger Vegetation und vegetationlosen Störstellen) bewohnt. Die Flächen des Geltungsbereiches sind bis auf die vorhandenen Versiegelungen mit einer Grasnarbe/Ruderalflur oder Gehölzen bewachsen. Ein Vorkommen bei Erfurt befindet sich im Bereich der Tongruben am Roten Berg. Ein Vorkommen bei Erfurt befindet sich im Bereich der Tongruben am Roten Berg. Aufgrund des geringen Ausbreitungspotentials (maximale Aktionsdistanzen von 30 m bis 40 m) ist ebenfalls nicht mit einer Besiedlung der ehemals bebauten Flächen des Geltungsbereiches zu rechnen. Siehe Artensteckbrief TLUG 2009 und FRITZE, KROUPA, LORENZ (2004).

Nr	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RLD	RL Thü	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
	x				Protaetia aeruginosa	Großer Goldkäfer/ Rosenkäfer	1	1		§§			Larve Eichenmulm W, Käfer überreifes Obst, Saft „blutender Bäume“	Lebensraum: Wärme liebende Art besiedelt bevorzugt Eichenwälder und ausgedehnte Parklandschaften mit kräftigen Eichen Die Eiablage erfolgt in mulmhaltigen Höhlungen und morschen Ästen im oberen Stammbereich von alten Eichen und Rotbuchen(TLUG 2009) Keine Lebensräume im Plangebiet vorhanden	---

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

B = Brachland V = vegetationsarme Rohböden F = Feuchtgebiete VG = vegetationsarme Gewässer/ und deren Ränder
H = Heide M = Mager-, Trockenstandorte W = Wälder, Gehölze St = stehende Gewässer sRB = schlammige, sandige Rohbodenflächen (z.B. Tagebaurestlöcher etc.) WL = Laubwald UrW = Urwälder
Ei = Eiche, Eichenholz, Bu = Buche, Buchenholz Er = Erle Kast = Kastanie Wei = Weide

2.8 Farn- und Blütenpflanzen (inklusive Flechten)

Arten die in Anhang IV der FFH-RL erfasst wurden

Nr.	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RLD	RL Thür	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
	x			x	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	3	2	U1	§§	ja	ja	Kalkhaltige WL, Ränder, Gebüsche	Keine Eingriffe in Waldbereiche/geeignete Lebensräume	---

Arten die gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind

Nr.	L	V	N	E	Wissensch Name	Dt Name	RL D	RL Thür	EZ	BNat-SchG	FFH II	FFH IV	Hab	Bemerkungen	P
	x			x	Scorzonera purpurea	Violette Schwarzwurzel	2	2		§§			MK	Keine Beeinträchtigung der Hauptlebensräume (kontinentale Trockenrasen- und Halbtrockenrasen-Gesellschaften sowie Gebüchsäume) durch das Bauvorhaben.	---

Hab Legende der Lebensraumbezeichnungen

FH = Hochmoor MK = Kalk-Magerrasen FN = Niedermoor MS = Sand-Magerrasen FQ = Quellmoor, WA = Auwald GS = Stillgewässer
 WK = Kiefern-Trockenwald GU = Stillgewässer, Uferbereich WL = Laubwald, LA = Ackergebiete WR = Rinde auf Laubbäumen
 MB = bodensaurer Magerrasen XH = Höhle MF = Felsflur

2.9 Fisch, Rundmäuler und Flusskrebse

Durch das Bauvorhaben werden keine Gewässerlebensräume berührt.

2.10 Vögel

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)		Brutbestand		Population										Bemerkungen	P				
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B						
1	x	x			<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		§§		1	A	Z		kein Brutbestand	8-14 Rev		3												Kein Brutvogel	---
2				x	<i>Turdus merula</i>	Amsel		§			A	J Z W	4	200.000-400.000 Rev	6.700.000-8.200.000 Rev	=	E	A	A	A	A			A	A			Allelweltsart	---	
3		x			<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	Anh.1	§§	1	1	A	J	2	5-10 Ind.	570-780 Rev	vvv		C	C	C	C	C	C	C	C				---	
4				x	<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer		§			A	z		kein Brutbestand	31.000 Rev		E											Kein Brutvogel	---	
5				x	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze		§			A	Zw	4	20.000-40.000 Rev	680.000-840.000 Rev	vv		A	B	A	B			A	A			Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
6	x			x	<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise		§§	R		A	J z w	2	1-5 Rev	2.500-3.000 Rev	=		C	C	C	B			B	C			Bewohner großer Schilfflächen	---	
7	x			x	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		§§		3	A	Z	3	80-120 Rev	2.600-3.400 Rev	^		B	B	B	A			B	B			Keine geeigneten Brutmöglichkeiten in Eingriffsbereich vorhanden. Baumfalke brütet in Feldgehölzen, Baumgruppen oder an Waldrändern. Bevorzugt werden lichte Kieferngehölze	---	
8					<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper		§	3	V	A	Z	4	10.000-15.000 Rev	500.000-700.000 Rev	vv		B	B	B	B			B	B			Lebensraum: aufgelockerten, sonnigen Waldrändern, Kahlschlägen, Aufforstungsflächen und Waldlichtungen, auch Heiden, Weinberge und Moore, sofern diese ausreichend Baumbestand und eine dichte Krautschicht aufweisen.	P	
9				x	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine		§§	1	1	A	Z w	3	80-100 Rev	5.700-6.600 Rev	vv	3	C	C	C	C			C	C			Die Bekassine bewohnt Feuchtwiesen und offenes Sumpfland	---	
10	x				<i>Aythya marila</i>	Bergente		§		R	A	z w		kein Brutbestand	0-5 Rev		3W											Kein Brutvogel	---	
11				x	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink		§			A	Z w		kein Brutbestand	kein Brutbestand													Kein Brutvogel in Thüringen	---	
12				x	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise		§	V		A	Z	3	80-100 Rev	3.500-4.500 Rev	vvv		B	C	C	C			B	B			Der Lebensraum der Beutelmeise sind halboffene Feuchtgebiete mit Gehölzen	---	
13	x				<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser		§§			A	A	(1)	3-11 BP	535-574 BP	^	3	B	C	C	A			B	B				---	
14	x				<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig		§			A	z w		150-200 Rev	11.000-15.000 BP	^		B	C	C	A			B	A			Nur Überwinterung in Thüringen. Kein Brutvogel	---	
15	x	x		x	<i>Tetrao terix</i>	Birkhuhn	Anh.1	§§	0	2	A	J	2	kein Brutbestand	1.000-1.400 Rev		3											Kein Brutvogel	---	
16				x	<i>Anser albifrons</i>	Bläßgans		§			A	Z W		kein Brutbestand	0-5 Rev		E											Kein Brutvogel	---	
17				x	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	Anh.1	§§			A	Z	3	200-250 Rev	7.400-8.300 Rev	^		B	B	B	A			B	B			besiedelt busch- oder röhrichtbestandene Biotope meist an sehr feuchten Standorten	---	
18				x	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise		§			A	J Z W	4	60.000-120.000 Rev	2.600.000-3.300.000 Rev	=	E	A	A	A	A			A	A			Allelweltsart	---	
19	x			x	<i>Fulica atra</i>	Bleßralle,		§			A	J Z W	4	2.000-2.300 Rev	78.000-130.000	=		B	B	B	B			B	B				---	

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)		Brutbestand		Population										Bemerkungen	P	
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B			
38	x			x	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl		§	*	V	A	Z	4	1.500-2.000 Rev	63.000-90.000 Rev	=	E	B	B	B	B		B	B	Lebensraum: gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern.	---	
39				x	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling		§	*	V	A	J	4	25.000-50.000 Rev	1.000.000-1.600.000 BP	=	3	A	A	A	A		B	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
40	x				<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel		§	*	*	A	J Z W	3	2.000-5.000 Rev	33.000-91.000 Rev	=		B	B	A	B		A	B	Biotope im Wirkraum ungeeignet, bevorzugt Nadelwald	---	
41	x				<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	Anh.1	§§	0	3	A	Z	(1)	1 BP	501-502 BP	=	3	C	C	C	B		B	C		---	
42				x	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis		§	*	*	A	Z	4	30.000-60.000 Rev	1.800.000-2.400.000 Rev	=		A	B	A	B		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
43				x	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer		§§	*	*	A	Z	3	150-200 Rev	4.500-4.600 Rev	=		B	B	B	B		B	C	Besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen aber auch Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche	---	
44	x			x	<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	Anh.1	§§		2	A	z		kein Brutbestand	11.000 BP											---	
45	x				<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer		§§	0	2	A	Z	(1)	kein Brutbestand	260-330 Rev		3										---
46				x	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		§		2	A	Z W	0	0-2 BP	590-700 Rev			C	C	C			C	B		---	
47	x			x	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer		§	*	*	A	J	4	8.000-16.000 Rev	440.000-530.000 Rev	=	E	A	B	A	B		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
48				x	<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke		§	*	*	A	Z	4	40.000-80.000 Rev	900.000-1.200.000 Rev	=	E	A	B	A	B		A	A	Allerweltsart	---	
49					<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz		§	V	*	A	Z	4	3.000-3.500 Rev	110.000-160.000 Rev	=	2	B	B	B	B		B	B	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
50				x	<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze		§	*	*	A	Z w	3	3.000-3.500 Rev	33.000-43.000 Rev	^		A	A	A	A		B	A	Optimale Habitate sind von Wald umgebene, schattige, schnell fließende Bäche und Flüsse mit Geröll- und Kiesufern, wenigen tiefen und strömungsarmen Stellen sowie zeitweilig trocken fallenden Geschiebeinseln.	---	
51	x			x	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter		§	3	*	A	Z	4	2.500-3.000 Rev	220.000-330.000 Rev	vv	E	C	C	B	C		C	B	bewohnt ein breites Spektrum von Habitaten mit lockerem Baumbestand und höherem Gebüsch, bevorzugt mehrschichtige Laubgehölze mit einem geringen Deckungsgrad der Oberschicht	---	
52					<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel		§	*	*	A	J Z W	3	5.000-6.500 Rev	230.000-330.000	vv		B	C	B	C		B	B	Waldart (aber auch Gärten und	P	

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)			Brutbestand		Population										Bemerkungen	P										
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B													
53				x		Serinus serinus	Girlitz		§	*	*	A	Z	4	9.000-10.000 Rev	210.000-350.000 Rev	=	E	A	B	A	B												Parkanlagen)	---		
54				x		Emberiza citrinella	Goldammer		§	*	*	A	J Z W	4	100.000-200.000 Rev	1.200.000-2.000.000 Rev	=	E	A	A	A	A												Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---		
55	X					Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	Anh.1	§§		1	A	Z		kein Brutbestand	8 BP		E															kein Brutbestand	---			
56						Emberiza calandra	Graumammer		§§	V	3	A	J	3	1.000-1.100 Rev	21.000-31.000 Rev	^	2	B	B	B	A												Besiedelt werden offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. Bodenbrüter	---		
57	X			x		Anser anser	Graugans		§	*	*	A	J Z	2	80-100 BP	17.000-20.000 Rev	^		B	B	B	A														---	
58				x		Ardea cinerea	Graureiher		§	*	*	A	J Z W	4	700-900 BP	27.000-28.000 BP	=		B	B	B	B														---	
59						Muscicapa striata	Grauschnäpper		§	*	*	A	Z	4	4.000-8.000 Rev	230.000-320.000 Rev	=	3	B	B	B	B													Bewohnt in erster Linie lichte Bereiche in Wäldern aller Art bis hin zu Feldgehölzen, aber auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Alleen in Dörfern und Städten	P	
60				x		Picus canus	Grauspecht	Anh.1	§§	*	2	A	J	3	1.200-1.400 Rev	13.000-17.000 Rev	=	3	B	B	B	B													Lebensraum ist gekennzeichnet durch alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder). Als Nahrungsflächen benötigt er strukturreiche Waldränder und einen hohen Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen und Freiflächen.	P	
61				x		Numenius arquatus	Großer Brachvogel		§§	0	1	A	J Z w	1	kein Brutbestand	3.300 Rev		2																	kein Brutbestand	---	
62				x		Otis tarda	Großstrappe			0	1				kein Brutbestand	118 Ind		1																		kein Brutbestand	---
63				x		Carduelis chloris	Grünfink		§	*	*	A	J	4	60.000-120.000 Rev	1.700.000-2.600.000 Rev	^	E	A	A	A	A														Allelweltsart	---
64	x			x		Tringa nebularia	Grünschenkel					A	Z		kein Brutbestand	kein Brutbestand																			lebt hauptsächlich an flachen Gewässern, wie Mooren, Tümpeln und Flüssen	---	
65				x		Picus viridis	Grünspecht		§§	*	*	A	J	4	2.500-2.800 Rev	40.000-51.000 Rev	^	2	A	A	A	A														Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
66	x			x		Accipiter gentilis	Habicht		§§	*	*	A	J Z W	4	400-600 Rev	11.000-13.000 Rev	^		B	B	B	A														---	
67				x		Ficedula albicollis	Halsband-schnäpper	Anh.1	§§	0	3	A	z	(1)	0 - 2 Rev	3.500-5.000 Rev		E	C	C	C														kein Brutvogel	---	
68	x					Bonasia bonasia	Haselhuhn	Anh.1	§	1	2	A	J	0	10 - 15 Rev	1.300-1.900 Rev	vvv		C	C	C	C													---		
69	x					Galerida cristata	Haubenlerche		§§	1	1	A	J	3	10 - 20 Rev	5.200-7.500 Rev	vvv	3	C	C	C	C														P	
70	x			x		Parus cristatus	Haubenmeise		§	*	*	A	J	3	20.000-40.000	340.000-450.000	=	2	A	B	B	B													Waldart	---	

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)			Brutbestand		Population								Bemerkungen	P		
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H			EZ B	
71				x		Podiceps cristatus	Haubentaucher		§	*	*	A	J Z w	4	400-500 BP / ? Ind.	19.000-22.000 Rev	^		A	B	B	A		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
72				x		Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz		§	*	*	A	Z w	4	25.000-35.000 Rev	640.000-850.000 Rev	=		A	A	A	A		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
73				x		Passer domesticus	Haussperling		§	*	V	A	J	4	70.000-150.000 Rev	5.600.000- 11.000.000 Rev	=	3	A	A	A	A		A	B	Allerweltsart	---
74				x		Prunella modularis	Heckenbraunelle		§	*	*	A	Z w	4	30.000-60.000 Rev	1.600.000- 1.900.000 Rev	=	E	A	A	A	A		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
75	x					Lullula arborea	Heidelerche	Anh.1	§§	V	3	A	Z	V	400-500 Rev	44.000-60.000 Rev	=	2	B	B	B	B		C	B	Lebensräume sind sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen.	---
76				x		Larus fuscus	Heringsmöwe		§		*	A	z w		kein Brutbestand	38.000 BP		E									---
77				x		Cygnus olor	Höckerschwan		§	*	*	A	J Z W	4	220-250 BP	9.500-12.000 BP	^	E	A	A	A	A		A	B	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	----
78	x					Columba oenas	Hohltaube		§	*	*	A	Z	3	2.500-3.000 Rev	55.000-69.000 Rev	^	E	B	B	B	A		B	B	Waldart angewiesen auf Schwarzspecht-Höhlen	---
79				x		Philomachus pugnax	Kampfläufer	Anh.1	§§		1	A	Z		kein Brutbestand	17-37 Weibchen		2								kein Brutbestand	---
80				x		Carpodacus erythrinus	Karmingimpel		§§	R	*	A	z	2	3-6 Rev	470-520 Rev	=		B	C	C	B		B	B	kein Brutbestand	---
81				x		Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer		§	*	*	A	J Z W	4	6.000-12.000 Rev	190.000-280.000 Rev	vv		A	B	B	C		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
82				x		Vanellus vanellus	Kiebitz		§§	1	2	A	Z	3	100-150 Rev	68.000-83.000 Rev	vv	2	C	C	C	C		C	C	Charaktervogel offener Grünlandgebiete, bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden	---
83				x		Pluvialis squatarola	Kiebitzregenpfeifer		§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand										kein Brutbestand	---
84				x		Sylvia curruca	Klappergrasmücke		§	*	*	A	Z	4	15.000-25.000 Rev	300.000-450.000 Rev	=		A	B	A	B		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
85				x		Sitta europaea	Kleiber		§	*	*	A	J	4	30.000-60.000 Rev	730.000-950.000 Rev	=		A	A	A	A		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---
86				x		Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn	Anh.1	§§	0	1	A	z	(1)	kein Brutbestand	37-53 Rev	=	E						B		kein Brutbestand	---
87						Dryobates minor	Kleinspecht		§	*	V	A	J	4	1.000-1.200 Rev	26.000-35.000 Rev	=		B	B	B	B		B	B	Besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil.	---
88	x					Anas querquedula	Knäkente		§§	2	2	A	Z	2	10-15 Rev	1.200 - 1.500 Rev	=	3	C	C	C	B		C	B		---
89				x		Calidris canutus	Knutt Knuttstrandläufer		§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand		3								kein Brutbestand	---
90				x		Parus major	Kohlmeise		§	*	*	A	J Z W	4	100.000-	4.600.000-	=		A	A	A	A		A	A	Allerweltsart	---

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)		Brutbestand		Population										Bemerkungen	P	
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B			
114	x			x	Lanius collurio	Neuntöter	Anh.1	§	*	*	A	Z	4	5.000-7.000 Rev	120.000-150.000 Rev	=	3	B	B	B	B		B	B	Lebensraum: extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäume sowie insektenreiche Ruderal- und Saumstrukturen. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern, angelegt. Nachweis in der Feldflur ca. 200 m außerhalb der Ortslage	---	
115			x		Podiceps auritus	Ohrentaucher	Anh.1	§§		1	A	z	0	kein Brutbestand	0-2 BP		3								kein Brutbestand	---	
116			X		Emberiza hortulana	Ortolan	Anh.1	§§	0	3	A	z	1	kein Brutbestand	10.000-14.000 Rev		2									Kein Brutvogel in Thüringen	---
117			X		Anas penelope	Pfeifente		§		R	A	Z w		kein Brutbestand	20 Rev		EW									kein Brutbestand	---
118			X		Limosa lapponica	Pfuhschnepfe	Anh.1	§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand											kein Brutbestand	---
119			x		Oriolus oriolus	Pirol		§	*	V	A	Z	4	1.300-1.500 Rev	41.000-64.000 Rev	=		A	B	B	B		A	A	Lebensraum: lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe.	P	
120			X		Gavia arctica	Prachtaucher	Anh.1	§			A	z w		kein Brutbestand	kein Brutbestand		3									kein Brutbestand	---
121			X		Corvus corone	Rabenkrähe		§	*	*	A	J	4	15.000-30.000 Rev	320.000-400.000 Rev	=		A	A	A	A		A	B	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
122			X		Sterna caspia	Raubseeschwalbe	Anh.1	§§		1	A	z		kein Brutbestand	0-2 BP		3									kein Brutbestand	---
123	x	x			Lanius excubitor	Raubwürger		§§	1	2	A	J z w	3	160-200 Rev	1.900-2.400 Rev	vv	3	C	C	C	C		B	C	Lebensräume: offene bis halboffene, reich strukturierten Landschaften	---	
124	x				Hirundo rustica	Rauchschwalbe		§	V	V	A	Z	4	18000-22000 BP	1.000.000-1.400.000 BP	vv	3	B	C	B	C		B	B	Bauen ihr Nest auf einen Mauervorsprung oder Balken an der Wand in Gebäuden und anderen offenen Innenräumen.	P	
125			X		Buteo lagopus	Rauhfußbussard		§§			A	z W		kein Brutbestand	kein Brutbestand											kein Brutbestand	---
126	X				Aegolius funereus	Raufußkauz	Anh.1	§§	V	*	A	J	3	400-500 Rev	1.800-2.600 Rev	=		B	B	B	B		B	B	Waldart	---	
127	x		x		Perdix perdix	Rebhuhn		§	2	2	A	J	3	900-1200 Rev	86.000-93.000 Rev	vv	3	C	C	B	C		C	C	Die Eingriffsbereiche liegen unmittelbar am Ortsrand bzw. in aktuell als Wegefäche genutzten Bereichen und sind damit als Lebensraum nicht geeignet.	---	
128			X		Numenius phaeopus	Regenbrachvogel		§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand											kein Brutbestand	---
129			X		Aythya fuligula	Reiherente		§	*	*	A	J Z W	4	600-800 Rev	12.000-15.000 Rev	^	3	A	B	B	A		A	A	Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---	
130			X		Turdus torquatus	Ringdrossel		§		*	A	z	(1)	kein Brutbestand	11.000-16.000 Rev		E									kein Brutbestand	---
131			X		Columba palumbus	Ringeltaube		§	*	*	A	J Z w	4	40.000-80.000 Rev	2.200.000-2.600.000 Rev	^	E	A	A	A	A		A	A	Allerweltsart	---	

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)			Brutbestand		Population										Bemerkungen	P	
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B				
132	X				x	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer		§	*	*	A	Z w	4	4.000-6.000 Rev	300.000-380.000 Rev	=		B	B	B	B			A	B	ist ein charakteristischer Vogel der Feuchtgebiete und lebt in mittleren bis großen Röhricht- und Schilfflächen, an Gewässerrändern mit Buschbestand, grasbewachsenen Sümpfen mit eingestreuten Büschen und im Weidendickicht in sumpfigen Wiesen	---
133	X					<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	Anh.1	§§	1	2	A	z w	1	1-4 Rev	580-640 Rev	=	3	C	C	C	B			C	B		---
134	X					<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwil		§§	*	*	A	Z	2	15-25 Rev	5.000-6.000 Rev	^	E	B	B	B	A			B	B		---
135						<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Anh.1	§§	*	*	A	Z	3	160-200 Rev	5.900-7.900 Rev	=		B	B	B	B			B	B		---
136					X	<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel		§		*	A	Z w		kein Brutbestand	kein Brutbestand		EW									kein Brutbestand	---
137	X					<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher		§§	R	*	A	Z w	1	0-2 Rev	1.600-2.700 Rev	=		C	C	C	B			C	B		---
138					x	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen		§	*	*	A	J Z w	4	60.000-120.000 Rev	2.800.000-3.400.000 Rev	=	E	A	A	A	A			A	A	Allerweltsart	---
139	X					<i>Anthus cervinus</i>	Rotkehlpieper		§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand											Lebensraum: offene sumpfige Niederungen mit Laubholzgebüsch, in der Taiga auch offene Moore. Auf dem Durchzug wird die Art in baumfreien und meist feuchten Gelände beobachtet.	---
140					X	<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger			0	1				kein Brutbestand	0-3		2									kein Brutbestand	---
141						<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anh.1	§§	3	*	A	J Z w	4	900-1000 Rev	10.000-14.000 Rev	=	2	B	B	B	B	B	B	B	C		P
142					X	<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		§§		V	A	Z	(1)	kein Brutbestand	12.000 Rev		2									kein Brutbestand	---
143					X	<i>Anser fabalis</i>	Saatgans		§			A	Z W		kein Brutbestand	kein Brutbestand		EW									kein Brutbestand	---
144					X	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe		§	1	*	A	Z W	1	150 - 200 BP	68.000-70.000 BP	=		C	C	C	B			A	C	Euryöke Art, keine Wirkungsempfindlichkeit	---
145					X	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	Anh.1	§§		*	A	z		kein Brutbestand	6.000 Rev											kein Brutbestand	---
146					X	<i>Melanitta fusca</i>	Samtente		§			A	z w		kein Brutbestand	kein Brutbestand		3									kein Brutbestand	---
147					X	<i>Calidris alba</i>	Sanderling		§			A	z		kein Brutbestand	kein Brutbestand											kein Brutbestand	---
148					X	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		§§		1	A	Z	(1)	kein Brutbestand	890-920 Rev		E									kein Brutbestand	---
149	X					<i>Bucephala clangula</i>	Schellente		§	R	*	A	Z w	2	3-7 Rev	2.300-3.200 BP	^		C	C	C	A			C	B		---
150	X					<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger		§§	3	V	A	Z	2	20-40 Rev	15.000-17.000 Rev	=	E	B	B	C	B			B	B		---
151	x					<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl		§	*	*	A	Z	3	80-150 Rev	5.800-8.700 Rev	^	E	B	B	B	A			B	B	Der Schlagschwirl brütet am Rand von unterholzreichen Au- und Bruchwäldern, Wiesen oder Sümpfen.	---
152	x				x	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule		§§	3	*	A	J	4	500-700 Rev	13.000-18.000 Rev	=	3	B	B	B	B			B	B	Keine geeigneten Brutmöglichkeiten vorhanden (Gebäude).	---
153	X					<i>Anas strepera</i>	Schnatterente		§	*	*	A	Z w	2	25-40 Rev	3.300-4.000 Rev	^	3	B	B	B	A			B	B		---
154	x					<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	Anh.1	§§		1	A	z		kein Brutbestand	111 BP		2										---
155						<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise		§	*	*	A	J Z W	4	3.000-4.000 Rev	190.000-270.000	=		A	B	B	B			A	A	Lebensraum: lichte Wälder,	P

saP Modellvorhaben Südost, Teilmaßnahme Muldenweg

Nr.	L	V	N	E	Name		Schutzstatus		Gefährdung		Artstatus (TH)			Brutbestand		Population										Bemerkungen	P				
					Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNat SchG	RL T	RL D	Kat	Jahr	Brut	Thüringen	Deutschland	Trend	SPEC	EZ Th	EZ P	P	T	BE	EZ H	EZ B							
198	x					Chlidonias niger	Trauersee-schwalbe	Anh.1	§§		1	A	Z	0	kein Brutbestand	760-790 BP		3												kein Brutbestand	---
199	x					Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	Anh.1	§§	1	1	A	Z	1	5-10 Rev	570-820 Rev	=	E	C	C	C	B			C	B				---	
200			x			Streptopelia decaocto	Türkentaube			*	*	A	J	4	5.500-6.000 Rev	250.000-300.000 BP	=		B	B	B	B			A	B		Euryöke Art, keine Wirkungsempfindlichkeit	---		
201			x			Falco tinnunculus	Turmfalke		§§	*	*	A	J Z W	4	2.700-3.500 Rev	43.000-65.000 Rev	=	3	A	A	A	A			A	B		Nahrungsgast Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	P		
202			x			Streptopelia turtur	Turteltaube		§§	V	3	A	Z	3	1500-2000 Rev	51.000-77.000 Rev	=	3	B	B	B	B			B	B		Besiedeln lichte Laub-, Nadel- und Mischwälder sowie Feldgehölze, Parkanlagen, Ödländer, Viehweiden, Auwälder, Weidenbrüche und Obstplantagen sowie Weinberge	---		
203	x			x		Limosa limosa	Uferschnepfe		§§	0	1	A	z	(1)	kein Brutbestand	4.700 Rev		2											kein Brutbestand	---	
204	x					Riparia riparia	Uferschwalbe		§§	*	*	A	Z	3	1.200-1.800 BP	98.000-170.000 BP	=	3	B	B	B	B			A	B		Benötigen lehmige oder festsandige Steilufer und Abbruchkanten zur Anlage ihrer Brutröhren.	---		
205	x					Bubo bubo	Uhu	Anh.1	§§	V	*	A	J	3	100-110 Rev	1.400-1.500 Rev	^	3	B	C	B	A	C	A	B			Waldart	---		
206			x			Turdus pilaris	Wacholderdrossel		§	*	*	A	J Z W	4	10.000-14.000 Rev	340.000-430.000 Rev	vv	EW	A	B	A	B			A	A		Bewohnt halboffene Landschaften vor allem Waldränder und Baumgruppen mit angrenzendem feuchten Grünland, aber auch Streuobstwiesen, Parks und größere Gärten	P		
207						Coturnix coturnix	Wachtel		§	V	*	A	Z	4	1.800-2.500 BP	18.000-38.000 Rev	^		B	B	A	B			B	B		Der Lebensraum der Wachtel sind offene Feld- und Wiesenflächen mit einer hohen, Deckung gebenden Krautschicht	---		
208	x	x		x		Crex crex	Wachtelkönig	Anh.1	§§	2	2	A	Z	3	60-120 Rev	1.300-1.900 Rev	=	1	C	B	B	B			C	C		besiedelt offene bis halboffene Niederungslandschaften der Fluss- und Talauen sowie Niedermoore und hochwüchsige Feuchtwiesen	---		
209	x					Certhia familiaris	Waldbaumläufer		§	*	*	A	J	4	20.000-40.000 Rev	260.000-340.000 Rev	=	-	A	B	A	B			A	A		Lebensräume: Nadel- und Mischwälder	---		
210	x					Strix aluco	Waldkauz		§§	*	*	A	J	4	2.000-2.500 Rev	59.000-75.000 Rev	=	E	A	B	A	B			A	A		Waldart	---		
211	x					Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger		§	*	*	A	Z	4	8.000-10.000 Rev	280.000-400.000 Rev	=	2	A	B	B	B			A	A		Waldart	P		
212	x			x		Asio otus	Waldohreule		§§	*	*	A	J Z W	4	1.500-2.000 Rev	26.000-32.000 Rev	=		A	B	A	B			A	A		Ungefährdete, verbreitete Art (wirkungsunempfindlich)	---		
213	x					Scolopax rusticola	Waldschnepfe		§	*	V	A	J Z w	3	800-1200 Rev	23.000-27.000 Rev	=	3	B	B	B	B			B	B		Waldart	---		
214	x					Tringa ochropus	Waldwasserläufer		§§		*	A	Z w	(1)	0-2 Rev	760-830 Rev			C	C	C	B			C	C			---		

Kat (Artkategorie)

- A Die Art wurde vor und nach dem 01.01.1950 als Wildvogel in Thüringen festgestellt.
- B Die Art wurde lediglich vor 1950 in Thüringen als Wildvogel nachgewiesen
- C Neozoen (eingebürgert oder eingewandert), die regelmäßig nachgewiesen werden

Jahr (Jahreszeitlicher Status: Zugvogel, Wintergast, Jahresvogel)

- J Jahresvogel, Brut- und Winterpopulation nicht immer identisch
- Z Zugvogel und Durchzügler, der überwiegende Teil der Brutvögel verläßt Thüringen im Winter, Brutvögel anderer Population ziehen häufig durch
- z Brutvögel anderer Populationen ziehen nur ausnahmsweise > 50 Ind. Pro Jahr durch
- W Wintergast, Vögel meist nordöstlicher Herkunft überwintern regelmäßig zumindest in einzelnen Landesteilen
- w Winterbestand mehr oder minder regelmäßig, aber nur ein Bruchteil der Sommerbestände
- A Ausnahmeerscheinung, seit 1980 gab es in höchstens der Hälfte der Jahre Nachweise und dann nicht mehr als durchschnittlich 3 pro Jahr
- a es liegen seit 1950 maximal 5 Nachweise vor

Brut (Brutstatus)

- 0 Ehemaliger Brutvogel, seit 1950 kein Brutnachweis
- 1 War vor 1950 zumindest zeitweilig regelmäßiger Brutvogel, ist nach 1950 entweder verschwunden oder unregelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren
- (1) Hat seit 1850 ausnahmsweise einmal oder mehrfach gebrütet, ist aber kein regelmäßiger Brutvogel
- 2 Brütet jedes oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in sehr geringer Zahl
- 3 Regelmäßiger Brutvogel, jedoch nur in bestimmten Regionen oder nur lokal in größeren Beständen
- 4 Regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens

Brutbestand

Thüringen (nach Datenlage 2012), Deutschland (Südbeck et al. 2007)

- BP Brutpaare
 - Rev Reviere (binhaltet alle Brutnachweise und Brutverdachtsmomente, insbesondere verpaarte Vögel und Individuen mit Territorialverhalten, z. B. singende Männchen)
 - Ind Individuen
- Trend (Kurzzzeitrend von 1985-2010 nach Frick et al. 2012)
- ^ Zunahme um mehr als 20 %
 - = gleichbleibend / schwankend um 20 %
 - vv Abnahme um mehr als 20 % bis 50 %
 - vvv Abnahme um mehr als 50 %

Population

SPEC (Species of European Conservation Concern nach BirdLife International 2004):

- 1 mehr als 50 % des Weltbestands in Europa und die Art gilt global als gefährdet
- 2 mehr als 50 % des Weltbestandes in Europa und der Erhaltungsstatus ist ungünstig
- 3 maximal 50 % des Weltbestands in Europa und Erhaltungszustand ist ungünstig
- 3W maximal 50 % des weltweiten Winterbestände in Europa und Erhaltungszustand während der Wintermonate ist ungünstig
- E mehr als 50 % des Weltbestandes in Europa und der Erhaltungsstatus ist günstig
- EW mehr als 50 % des weltweiten Winterbestände in Europa und Erhaltungszustand ist günstig

EZ Th (Erhaltungszustand in Thüringen nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	sehr guter Erhaltungszustand
B	guter Erhaltungszustand
C	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

EZ P (Kriterium zur Bewertung der Population nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	sehr guter Zustand der Population
B	guter Zustand der Population
C	mittlerer bis schlechter Zustand der Population

P (Unterkriterium zur Bewertung der Population anhand der Verbreitung der Art)

A	über 90 bis 100 % der in Thüringen vorkommenden Habitatfläche sind besiedelt
B	über 50 bis 90 % der in Thüringen vorkommenden Habitatfläche sind besiedelt
C	bis 50 % der in Thüringen vorkommenden Habitatfläche sind besiedelt

T (Unterkriterium zur Bewertung der Bestandsentwicklung nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	Zunahme des Brutbestands (1985 bis 2010) um mehr als 20 % (einschließlich der Umstufungen nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)
B	gleichbleibende oder gering schwankende Brutbestände (einschließlich der Umstufungen nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)
C	Abnahme des Brutbestands um mehr als 20 %

BE (Unterkriterium zur Bewertung des Bruterfolgs nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	Der Bruterfolg liegt über dem zum Bestandserhalt notwendigen Maß (source-Population)
B	Der Bruterfolg erreicht das zum Bestandserhalt notwendige Maß
C	Der Bruterfolg liegt unter dem zum Bestandserhalt notwendigen Maß (sink-Population)

EZ H (Kriterium zur Bewertung der Habitatqualität nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	hervorragend ausgeprägte Habitatflächen
B	gut ausgeprägte Habitatflächen
C	mäßig bis durchschnittlich ausgeprägte Habitatflächen

EZ B (Kriterium zur Bewertung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen nach Thüringer Bewertungsschema, TLUG 2011)

A	gering
B	mittel
C	stark

3.0 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

3.1 Vögel

Für den Untersuchungsraum liegen Daten der Linfos Datenbank vor, darin sind 41 Vogelarten im Umfeld der Baumaßnahme benannt⁵, die tatsächliche Anzahl der im Gebiet vorkommenden Vogelarten dürfte höher sein.

Name		Schutzstatus		Gefährdung	
Wissenschaftlich	Deutsch	VSRL	BNatSchG	RL T	RL D
Anthus trivialis	Baumpieper		§	3	V
Carduelis cannabina	Bluthänfling		§	V	V
Anthus campestris	Brachpieper	Anh.1	§§	1	1
Saxicola rubetra	Braunkehlchen		§	1	3
Sylvia communis	Dorngrasmücke		§		
Carduelis spinus	Erlenzeisig		§		
Alauda arvensis	Feldlerche		§	V	3
Passer montanus	Feldsperling		§	*	V
Phylloscopus trochilus	Fitis		§	*	*
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel		§	*	*
Muscicapa striata	Grauschnäpper		§	*	*
Picus canus	Grauspecht	Anh.1	§§	*	2
Galerida cristata	Haubenlerche		§§	1	1
Cuculus canorus	Kuckuck		§	V	V
Apus apus	Mauersegler		§	*	*
Delichon urbica	Mehlschwalbe		§	*	V
Luscinia megarhynchos	Nachtigall		§	*	*
Oriolus oriolus	Pirol		§	*	V
Corvus corone	Rabenkrähe		§	*	*
Hirundo rustica	Rauchschwalbe		§	V	V
Turdus iliacus	Rotdrossel		§		*
Erethacus rubecula	Rotkehlchen		§	*	*
Milvus milvus	Rotmilan	Anh.1	§§	3	*
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise		§	*	*
Milvus migrans	Schwarzmilan	Anh.1	§§	*	*
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Anh.1	§§	*	*
Turdus philomelos	Singdrossel		§	*	*
Accipiter nisus	Sperber		§§	*	*
Sturnus vulgaris	Star		§	*	*
Carduelis carduelis	Stieglitz		§	*	*
Parus palustris	Sumpfmeise		§	*	*
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger		§	*	*
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper		§	3	*
Falco tinnunculus	Turmfalke		§§	*	*
Turdus pilaris	Wacholderdrossel		§	*	*
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger		§	*	*
Jynx torquilla	Wendehals		§§	2	2
Pernis apivorus	Wespenbussard	Anh.1	§§	*	V
Anthus pratensis	Wiesenpieper		§	3	V
Regulus regulus	Wintergold-hähnchen		§	*	*
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig		§	*	*
Phylloscopus collybita	Zilpzalp		§	*	*

Davon werden 10 Arten als ungefährdete, verbreitete Arten (wirkungsunempfindlich eingestuft).

Im Folgenden erfolgt eine Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach §44 BNatSchG auf die zu vertiefenden Prüfung verbleibende Vogelarten.

Die Prüfung erfolgte unter Beachtung folgender Gegebenheiten:

⁵ Nachweise aus den letzten 20 Jahren

- 1) Die Bauarbeiten erfolgen im Bereich des vorhandenen, wasserbundenen Weges und des vorhandenen Straßenbegleitgrüns (Grünland).
- 2) Der Weg wird aktuell als Zufahrt zu den Gartenanlagen und als Verbindungsweg (Fußgänger) zwischen der Kranichfelder Straße mit dem Wiesenhügel genutzt.
- 3) Im Umfeld der Bauarbeiten sind keine Nistplätze nach § 20 ThürNatG bekannt und wurden im Zuge der Begehungen im Rahmen der Bestandskartierung nicht vorgefunden.
- 4) Für die im Umfeld der Baumaßnahme nachgewiesenen Vogelarten stellen die durch die Baumaßnahme beeinträchtigten und potentiell beeinträchtigten Flächen keine Hauptlebensräume der Arten dar, als Teillebensräume (z.B. Jagdreviere) könne die Flächen jedoch weiterhin genutzt werden. Nach der Baumaßnahme stehen die Flächen wieder als Teillebensräume zur Verfügung.
- 5) Durch die Baumaßnahmen erfolgt keine neue Zerschneidung von Lebensräumen.
- 6) Alle Flächen des Eingriffsbereiches werden aktuell genutzt und sind auf Grund dieser Nutzung ständigen Störungen ausgesetzt. Im Eingriffsgebiet selbst sind daher nur störungsunempfindliche Arten zu erwarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Eingriffsbereich zur Nahrungssuche und für Transferflüge für eine größere Anzahl von Arten genutzt wird.
- 7) Bodenbrüter werden im Bereich der Baumaßnahme, auf Grund der aktuellen Nutzung des Weges ausgeschlossen.

Verbot Nr. 1: ... Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Bei den Rodungsarbeiten können Tiere während der Aufzuchtphase getötet werden.			
Schadensbegrenzenden Maßnahmen erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
V1	Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung der Gehölzbestände: 1. Oktober bis 28. Februar. Durch die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten werden Verbotstatbestände ausgeschlossen.		
Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Verbot Nr. 2: ... Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Arbeiten erfolgen kleinräumig. Angrenzend stehen ausreichend Strukturen zum Ausweichen während der Bauarbeiten zur Verfügung. Die Beeinträchtigungen nach dem Abschluss der Bauarbeiten (Anlieger- und Fußverkehr) werden als nicht erheblich eingeschätzt. Die Rodungsarbeiten erfolgen im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar (Maßnahme V1).			
Schadensbegrenzenden Maßnahmen erforderlich	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Verbot Nr. 3: ... Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzung oder Ruhestätten aus der Natur entnommen	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Bei den Begehungen zur Bestandsaufnahme der Baumaßnahme wurden keine Nester oder Baumhöhlungen im zu beseitigenden Gehölzbestand aufgefunden. Die im Zuge der Bebauung erforderliche Gehölzentnahme führt zum Wegfall von potenziellen Brutplätzen der vorkommenden Brutvogelarten. Für die Gebüsch- und Baumbrüter ist der geringfügige Entfall von potenziellen Brutplätzen als nicht erheblich einzustufen, da ausreichend Gehölze unmittelbar angrenzend verbleiben. Durch die geplanten Anpflanzungen (Maßnahmen A2 und A3) werden neue Gehölzbestände im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches geschaffen.			
Schadensbegrenzenden Maßnahmen erforderlich	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

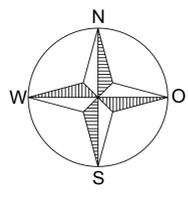
4.0 Zusammenfassung / Empfehlungen

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag wurden die europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und die national streng geschützten Arten (ohne europäischen Schutzstatus) auf Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben geprüft. In einem ersten Schritt erfolgte eine Vorprüfung und Abschichtung anhand der Verbreitungs- und Fundortdaten sowie der potentiellen Wirkungsempfindlichkeiten der Arten. Im Ergebnis der vertiefenden Prüfung ist festzustellen, dass zur Abwendung von Störungs- oder Tötungstatbeständen die artenschutzrechtlich veranlasste Maßnahme V1 erforderlich ist.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahme Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

5.0 Quellenangaben:

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen
- BMU – BUNDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) 2007, Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen
- BÖSSNECK, U.: Fauna des Stadtgebietes von Erfurt, Teil III: Kriechtiere, in Vernate Fortsetzung der Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010
- GRIMM, H.; ROST, F. (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens, Anz. Ver. Thüringer Ornithologen 5, Sonderheft.
- GASSNER, WINKELBRANDT, BERNOTA, Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung, 2010
- INGENIEURBÜRO PROWA, 2024: TECHNISCHE PLANUNG ZUM BAUVORHABEN MULDENWEG
- K.-F., KORSCH, WESTHUS, W. UND ZÜNDORF, H.-J. (2002), „Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens“
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (11/2011), www.naturschutzinformationen-nrw.de (Artensteckbriefe Vögel)
- LANDESHAUPTSTADT ERFURT, UMWELT- UND NATURSCHUTZAMT (OHNE JAHR), Zusammenstellung der europarechtlich geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel) mit Bedeutung für das Gebiet der kreisfreien Stadt Erfurt
- LANDESHAUPTSTADT ERFURT, UMWELT- UND NATURSCHUTZAMT (OHNE JAHR), Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen mit Bedeutung für das Gebiet der kreisfreien Stadt Erfurt
- Michael-Andreas Fritze, Alexander Kroupa und Wolfgang Lorenz (2004), Der Deutsche Sandlaufkäfer *Cylindera Germanica* (Linnaeus, 1758) Im Landkreis Lichtenfels (Oberfranken - Bayern), in *Angewandte Carabidologie* 6 Seite 7-14
- PAN – PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2006), Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern
- Verein Thüringer Ornithologen e. V., Atlas Thüringer Brutvögel (<http://www.ornithologenthueringen.de/>), Stand 03/2017
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (www.tlug-jena.de), Artenliste 1 (Anhang-IV-Arten FFH-RL; nach EU-Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten von Thüringen), Stand 11/2009
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (www.tlug-jena.de), Artenliste 2 (darüber hinaus nach nationalem Recht streng geschützte Tier- und Pflanzenarten), Stand 03/2009
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (www.tlug-jena.de), Artenliste 2 (darüber hinaus nach nationalem Recht streng geschützte Tier- und Pflanzenarten), Stand 03/2017
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (www.tlug-jena.de), Artenliste 3 (planungsrelevante Vogelarten von Thüringen), Stand 08/2013
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (www.tlug-jena.de), Artenliste 4 (Anhang-II-Arten FFH-RL; Arten, für deren Erhaltung in Thüringen Schutzgebiete im NATURA-2000-Netz ausgewiesen wurden) Stand 11/2010
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, Artensteckbriefe (Anhang-IV-Arten FFH-RL; streng geschützte Arten), Abruf März 2017 (www.tlug-jena.de)
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, Artensteckbriefe (Anhang-II-Arten FFH-RL), Stand 11/2011, Abruf Januar 2017 (www.tlug-jena.de)
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, Fledermäuse in Thüringen, 2013



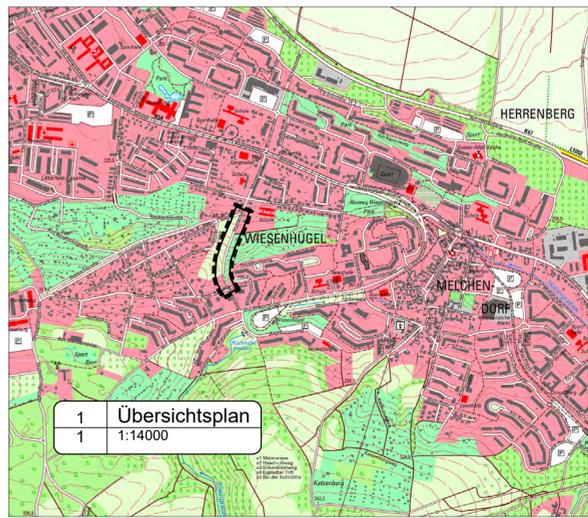
Legende Bestand Biotypen - Bestand

Code	Symbol	Bezeichnung
2214	[Blue rectangle]	Graben, Straßengraben
4211	[Light green rectangle]	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil
4222	[Light green rectangle]	mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken
4222.2	[Light green rectangle]	mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken Verbuschung 10-40 %
6223	[Dark green rectangle]	Trockengebüsch
6224	[Dark green rectangle]	Laubgebüsche frischer Standorte
6400	[Green circle]	Laubbaum
9000	[Grey rectangle]	Siedlung / Einzelgebäude
9111/ 9113	[Pink rectangle]	Ortslage, niedrige bis hohe offene Bauweise
9213	[Grey rectangle]	sonstige Straßen (Asphalt)
9214	[Yellow rectangle]	Wirtschaftsweg, unversiegelt (Schotterweg)
9216	[Brown rectangle]	Wirtschaftsweg, versiegelt (Asphalt)
9216	[Brown rectangle]	Wirtschaftsweg, versiegelt (Pflaster)
9280	[Cyan rectangle]	Verkehrsbegleitgün (Grünland)
9319	[Yellow rectangle]	sonstige gestaltete Anlagen (Grünflächen)
9322	[Pink rectangle]	Bolzplatz
9340	[Red rectangle]	Spielplatz
9351	[Brown rectangle]	Garten in Nutzung
9399	[Dark green rectangle]	sonstige Grünflächen (Gehölzbeständen)
	[Dashed line]	Grenze Untersuchungsraum
	[Dotted line]	Bestandserfassung September 2022
	[Red diagonal lines]	gesetzlich geschützte Biotope (BNatSchG §30 und ThürNatG § 15)
	[Green dashed line]	Grenze GLB Blossenburg

Biotypencode-Bezeichnung nach "Anleitung zur Bewertung der Biotypen Thüringens" TMLNU (1999)

Konflikte und Schutzmaßnahmen

[Yellow circle with E]	Konfliktbezeichnung Numerierung siehe Bilanzierung im Textteil
[Red line]	Eingriffsbereich / Eingriff
[Red X]	Rodung Einzelbäume
[Pink dashed line]	Schutzzaun
[Yellow circle with S]	



Landschaftspflegerischer Begleitplan

Datum	Zeichen
bearb.: 24.10.2024	Weber
gez.: 24.10.2024	CAD
gepr.: 24.10.2024	Weber

Büro für Garten- und Landschaftsplanung
Kartäuserstraße 59 99084 Erfurt
Tel.: 0361 - 789 28 44
Fax: 0361 - 789 28 45
Funk: 0177 - 653 39 35

FRIEDMANN & WEBER

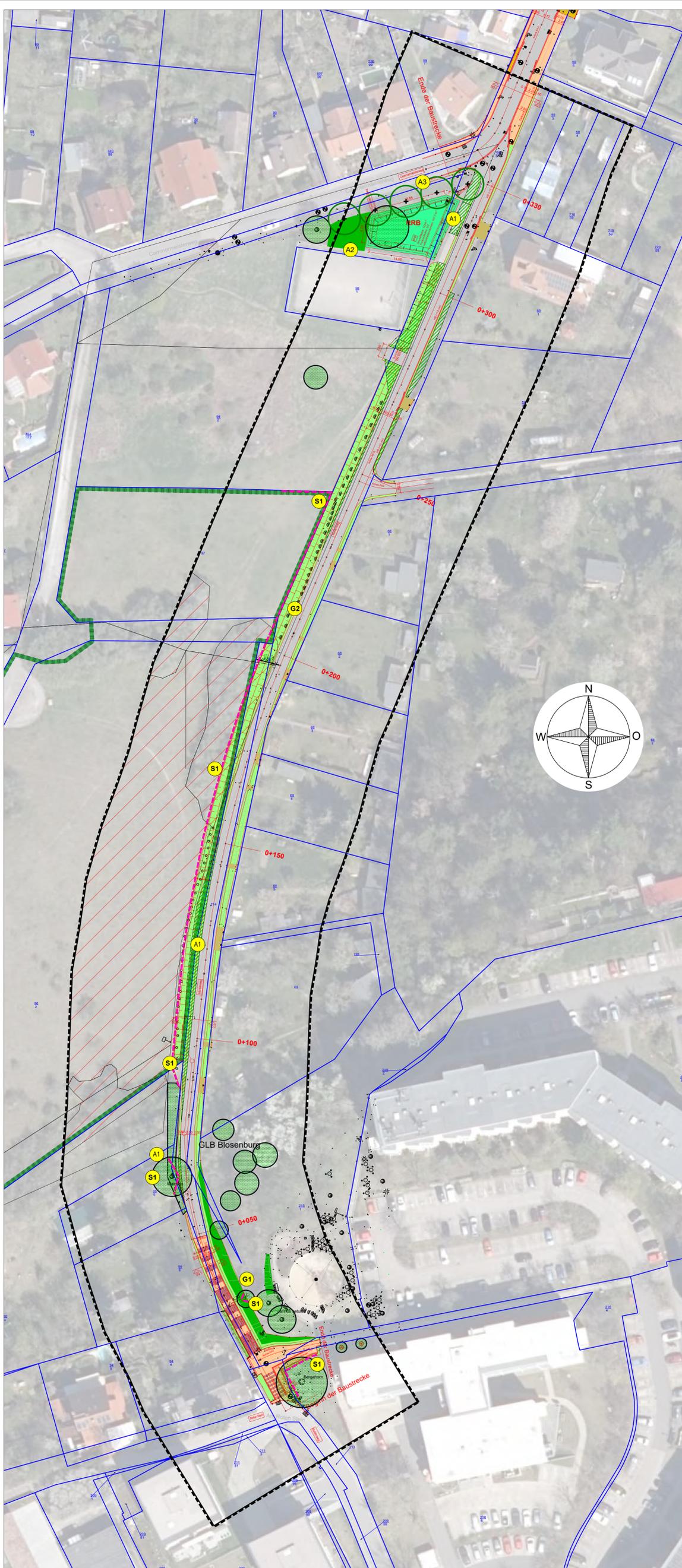
VORPLANUNG

Höhenbezug: DHHN92	Datum	Zeichen
bearbeitet:	01/2023	Hucke
gezeichnet:	01/2023	CAD
geprüft:	01/2023	

Planungsbüro:
INGENIEURBÜRO PROWA
Beratende Ingenieure
Büro Erfurt:
Hochmeister Straße 47, 99094 Erfurt
Tel.: 0361 6701-0 Fax: 0361 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

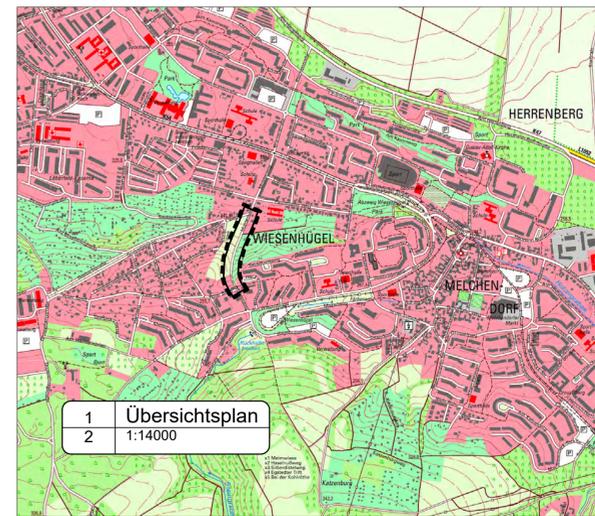
Auftraggeber: Erfurt LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN Stadtwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steingraben 1 99085 Erfurt TEL.: 0361/655-0	Unterlage: Blatt-Nr.: Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag
Maßnahmebezeichnung: Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg LT 08 Straßenbau	Unterlagenbezeichnung: Bestand- und Konfliktplan
TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 130 22 028 - 24
Maßstab: 1 : 1000	
aufgestellt und geprüft: Erfurt, den:	bestätigt: Erfurt, den:
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau	prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt



S1 Schutzzaun / Vegetationsschutz	0+0 bis 0+250
Anlage eines Bauzaunes während der Bauphase zum Schutz der Gehölzbestände und Vegetationsstrukturen.	
V1 Zeitliche Beschränkung der Bauausführung (Rödung)	gesamter Bauraum
Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung der Gehölzbestände: 1. Oktober bis 28. Februar	
G1 Gehölzpflanzung	0+15 bis 0+65 und Böschung Spielplatz
Anpflanzung von Gehölzstrukturen aus Sträuchern.	
G1 Ansaat Grünland	gesamter Bauraum
Ansaat der Wegerandbereiche	
A1 Entsiegelung	Teillanschnitt gesamter Bauraum
Entsiegelung des vorhandenen Weges in Teillanschnitten (Randbereiche).	
A2 Gehölzpflanzung	Bereich Regenrückhaltebecken
Anpflanzung von Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern.	
A3 Einzelbaumpflanzung	Bereich Regenrückhaltebecken
Pflanzung von Einzelbäumen.	

Legende Maßnahmen

	Muldenweg, Asphalt	
	Muldenweg, gepflastert	
	Muldenweg, Treppen	
	Muldenweg, Bankett und Nebenflächen	
	Muldenweg, Wassergebundene Flächen (Zugänge Gärten)	
	Regenrückhaltebecken, Erdbecken	
	Entsiegelung	A1
	Bepflanzung	G1
	Bepflanzung	A2
	Einzelbaumpflanzung	A3
	bauzeitlicher Schutzzaun	S1
	Bestandsbäume	



Landschaftspflegerischer Begleitplan		Büro für Garten- und Landschaftsplanung Kartäuserstraße 59 99084 Erfurt		Datum Zeichen	
		Tel.: 0361 - 789 28 44 Fax.: 0361 - 789 28 45 Funk: 0177 - 653 39 35		bearb.: 24.10.2024 Weber	
				gez.: 24.10.2024 CAD	
				gepr.: 24.10.2024 Weber	

VORPLANUNG

Planungsbüro:		Höhenbezug: DHHN92	
		Datum Zeichen	
Büro Erfurt: Hochmeister Straße 47, 99094 Erfurt Tel.: 0361 6701-0 Fax: 0361 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de		bearbeitet: 01/2023 Hucke	
		gezeichnet: 01/2023 CAD	
		geprüft: 01/2023	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber: Erfurt LANDESHAUPTSTADT THÜRINGEN Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steingraben 1 99085 Erfurt TEL.: 0361/655-0		Unterlage: Blatt-Nr.: Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag	
Maßnahmebezeichnung: Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg LT 08 Straßenbau		Unterlagenbezeichnung: Maßnahmeplan	
TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 130 22 028 - 24	Maßstab: 1 : 1000	
aufgestellt und geprüft: Erfurt, den:		bestätigt: Erfurt, den:	
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau		prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt	

Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

Bauvorhaben: Stadt Erfurt
Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg

Bauherr: Landeshauptstadt Erfurt
Tiefbau- und Verkehrsamt
Steinplatz 1
99085 Erfurt

Bearbeitung: FRIEDEMANN & WEBER
Büro für Garten- und Landschaftsplanung
99084 Erfurt, Kartäuserstraße 59
Tel. 0361 – 7892644 Fax. 0361 – 7892645



im Auftrag des

INGENIEURBÜRO PROWA GMBH
- Beratende Ingenieure -
Hochheimer Straße 47
99094 Erfurt



Planungsstand: 24.10.2024

Inhaltsverzeichnis	Seite
1.0 Einleitung	4
2.0 Grundlagen der Landschaftspflegerischen Planungsbeitrages	4
2.1 Vorschriften	4
2.2 Planungsgrundlagen	5
2.3 Untersuchungsraum und Bearbeitungsumfang	5
2.4 Naturräumliche Gliederung	6
3.0 Bestandserfassung, -beurteilung, Konfliktanalyse	6
3.1 Schutzgut Boden	6
3.2 Schutzgut Wasser	7
3.2.1 Grundwasser	7
3.2.2 Oberflächenwasser.....	8
3.3 Schutzgüter Klima und Luft	8
3.4 Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung	10
3.3 Biotop / Flora / Bilanzierung	10
3.3.1 Bestandsbeschreibung Biotop/ Pflanzen	10
3.3.2 Bilanzierung	14
3.5 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	15
3.6 Schutzgebiete und Schutzobjekte	16
3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	16
3.8 Regionalplan Mittelthüringen	16
4.0 Landschaftspflegerische Maßnahmen	17
4.1 Methodik, Konzeption und Ziele der Maßnahmenplanung	17
4.2 Optimierung des Vorhabens zur Minimierung/Vermeidung/Schutz	17
4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
4.4 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit	19
4.5 Durchführung, Pflege und Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen	20
5.0 Zusammenfassung	20
6.0 Quellennachweis	21
7.0 Anhang	22
7.1 Maßnahmenverzeichnis	22

Anlage 1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Lage des Bauvorhabens	5
Abbildung 2 Muldenweg vom Cammermeisterweg / Blickrichtung Süden	11
Abbildung 3 Muldenweg ca, Station 0+110 / Blickrichtung Norden	12
Abbildung 4 Muldenweg ca, Station 0+050 / Blickrichtung Norden	12
Abbildung 5 Muldenweg ca, Station 0+020 / Blickrichtung Norden	13
Abbildung 6 Muldenweg Bauanfang / Blickrichtung Norden.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Klimacharakteristika	8
Tabelle 2: Flächennutzungen im Untersuchungsraum	10
Tabelle 3 Bilanzierung Eingriffsbereich.....	14
Tabelle 4 Bilanzierung Kompensationsmaßnahmen	15
Tabelle 5 Minimierungsmaßnahmen.....	17
Tabelle 6 Maßnahmentabelle Vermeidung, Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen.....	18
Tabelle 7 Maßnahmentabelle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
Tabelle 8 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit.....	19

Abkürzungsverzeichnis

§	nach BNatSchG besonders geschützte Art, Paragraph
§§	nach BNatSchG streng geschützte Art, Paragraphen
Abs.	Absatz
BArtSchV oder BV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion
Ex.	Exemplar(e)
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
HQ 100	Abflussmenge hundertjähriges Hochwasser
Ind.	Individuum (en)
Kat.	Kategorie(n)
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LHW	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft
RLD/RLT	Rote Liste(n) Deutschlands/Rote Liste(n) Thüringens
SPA	Special Protection Areas
SQ	Sommerquartier(e)
Tab.	Tabelle(n)
UF/UG	Untersuchungsfläche(n)/Untersuchungsgebiet(e)
uNB	untere Naturschutzbehörde
VogelSchRL	Vogelschutzrichtlinie
WS/WQ	Wochenstube(n)/Winterquartier(e)

1.0 Einleitung

Der Muldenweg mit seiner Bestandstreppe im Südwesten verbindet fußläufig die Kranichfelder Straße mit dem Wiesenhügel. Er wird von den Anwohnern als direkte Verbindung zu den Schulen und Versorgungsangeboten am Heckenrosenweg, am Friedemannweg/ Paulinzeller Weg sowie an Blücher- und Scharnhorststraße genutzt und spielt im Alltag eine wichtige Rolle.

Der Weg steigt von Nord nach Süd zunächst allmählich und im Bereich der Hangkante Heckenrosenweg steil an. Auf dem Wiesenhügel ist der Anstieg dann wieder moderat. Der längere nördliche Abschnitt und der kurze südliche Abschnitt sind straßenartig mit einer Asphaltdecke befestigt und von einer Betonstein-Läuferzeile gefasst.

Der kurze steile Abschnitt wird durch eine Treppenanlage aus Betonblockstufen überwunden. Die Zwischenpodeste sind mit Betonknochenpflaster belegt. Die Treppe überbrückt einen Höhenunterschied von 8m auf 20m Länge.

Östlich der Treppen bildet eine Baum-Strauchhecke eine dichte Abgrenzung zum Hang. Westlich schließen sich Zäune privater Gärten an. Der Wegekorrridor ist dadurch sehr beengt und unwirtlich. Für den gegenläufigen Fußgängerverkehr ist die Treppe zu schmal. Eine Beleuchtung an der Treppenanlage ist nicht vorhanden. Entsprechend kann der Bereich im Dunkeln nicht sicher benutzt werden.

Es gibt weder eine begleitende Rampe noch Rampenkeile auf den Stufen, so dass die Anlage nicht mit Kinderwagen und Fahrrad passierbar ist. Fahrräder werden neben den Stufen über die Böschung geschoben. In der Folge ist die Bepflanzung in diesem Bereich weggetreten und der rohe Oberboden liegt frei. Bei Starkregen schießt das Hangwasser dort entlang.

Rollstuhlfahrer können den Höhenunterschied hier gar nicht überwinden. Für Menschen mit Sehbehinderungen ist die Nutzung stark eingeschränkt.

Die Treppenanlage soll darum barrierearm umgestaltet und somit für mehr Anwohner nutzbar gemacht werden. Vor allem Eltern mit Kinderwagen und Fahrradfahrer sollen sie nutzen können. Des Weiteren soll die Beleuchtung optimiert werden, um ein sicheres Begehen auch in den Abendstunden zu ermöglichen. Durch die kleinräumliche Umstrukturierung der Vegetationsfläche werden Angsträume beseitigt.

Die detailliertere technische Beschreibung der Baumaßnahme ist der Baubeschreibung zum Bauvorhaben¹ zu entnehmen.

2.0 Grundlagen der Landschaftspflegerischen Planungsbeitrages

2.1 Vorschriften

Rechtsgrundlagen des Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (ThürNatG). Das Vorhaben ist gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten. Nach §17 (4) BNatSchG hat der Planungsträger in einem LBP alle Angaben vorzulegen, die zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich sind.

Das heißt, die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind aufzuzeigen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind darzustellen. Gemäß § 15 (2) ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Die zur Durchführung des § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen sind gemäß § 7 ThürNatG im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsstufe zu treffen.

¹ PROWA GmbH, Stand 2024.

Auf Grund der geringen Größe des Eingriffs erfolgt bei der hier vorliegenden Planung die Erarbeitung eines landschaftspflegerischen Planungsbeitrags. Dabei erfolgt keine detaillierte, sondern nur überschlägige, Bewertung und Konfliktanalyse der einzelnen Schutzgüter.

2.2 Planungsgrundlagen

Die fachliche Grundlage für die Bestandserfassung und Bewertung sowie die Konflikt- und Maßnahmenermittlung des landschaftspflegerischen Planungsbeitrages sind:

- Naturschutzfachdaten der Linfos-Datenbank, Zuarbeit der Linfos-Daten Stand 06.04.2023 durch das UNA Erfurt
- Biotoptypenkartierung am 05.04.2022 und am 06.10.2022.
- PROWA GmbH Projektunterlagen, Stand 18.04.2024

2.3 Untersuchungsraum und Bearbeitungsumfang

Als Untersuchungsraum wurde ein Bereich von ca. 30 m um die geplante Baumaßnahme vorgesehen. Im Rahmen der Bestandkartierung wurden keine weiträumigeren möglichen Beeinträchtigungen erkannt.

Eine Biotopbestandserfassung und Bewertung erfolgten nur innerhalb dieses Bereichs.

Weiträumiger ist die Betrachtung des Schutzguts Fauna erfolgt, ausgewerteten Artendaten erfassen einen Bereich von ca. 1,00 km um die Baumaßnahme, siehe Anlage 1.

Die Eingriffe gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG wurden in Form eines landschaftspflegerischen Planungsbeitrages mit einer verkürzten Betrachtung der Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild) bearbeitet.

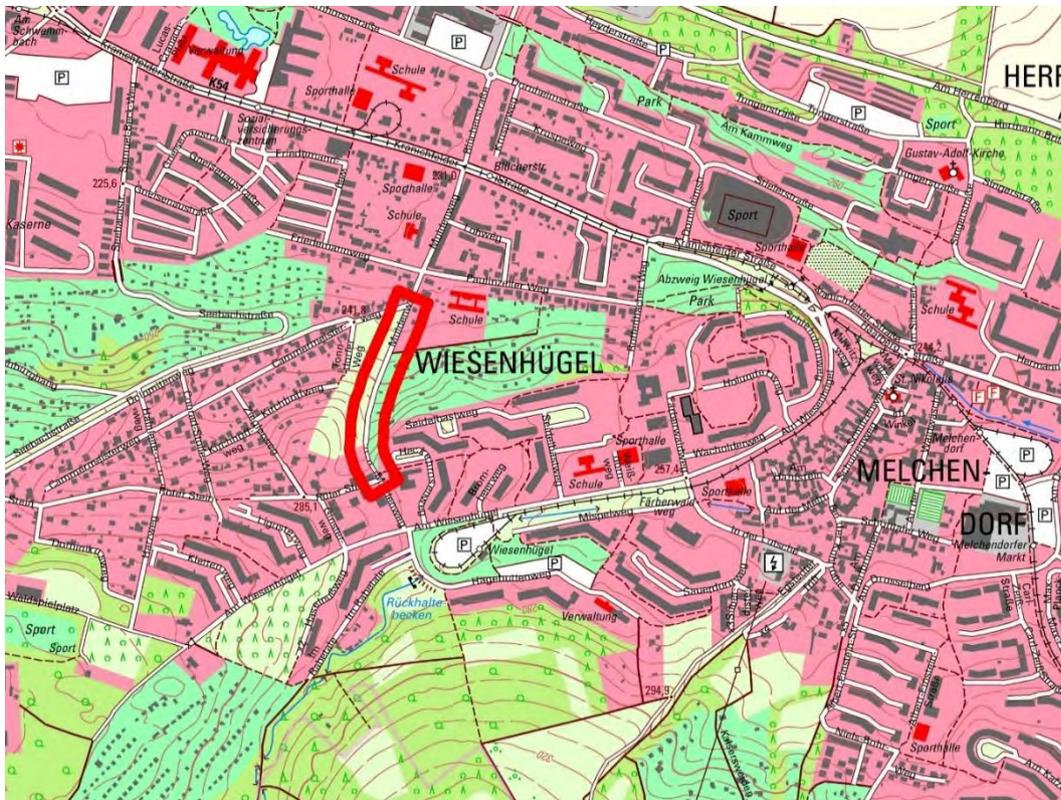


Abbildung 1 Lage des Bauvorhabens

Bauvorhaben rot markiert.

Kartengrundlage: topographische Karte 1:25000 Quelle: Grundkarte geoportal-th.de, 2022

2.4 Naturräumliche Gliederung

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb der Ortslage Erfurt, im Ortsteil Erfurt-Melchendorf. Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Thüringens befindet sich der Planungsraum im Naturraum „Innerthüringer Ackerhügelland“.²

3.0 Bestandserfassung, -beurteilung, Konfliktanalyse

3.1 Schutzgut Boden

Die Landeshauptstadt Erfurt befindet sich im zentralen Teil des Thüringer Beckens. Dieses wird von einer weitspannigen Keupermulde gebildet. Unter den Lockergesteinen (weichselzeitlicher Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominierte Fließerden) stehen die Festgesteine des Unteren Keupers und des Grenzdolomits an.

Entsprechend der Bodengeologischen Konzeptkarte³ ist der im Bearbeitungsgebiet vorherrschende Bodenform ein Ton / lehmiger Ton (vorwiegend Sedimente des Mittleren Keupers).

Der ursprüngliche Boden ist im Bearbeitungsraum nicht mehr vorhanden. Der Boden des Bearbeitungsraumes wurde in den vergangenen Jahrzehnten und Jahrhunderten anthropogen durch Bebauung (Wegebau) und die angrenzenden Nutzungen (Kleingärten und Bebauung) überformt.

Baubedingte Auswirkungen:

- Baubedingte Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag und Eutrophierung offener nicht kontaminierten Böden, Flächeninanspruchnahme und Überformung durch das Baufeld.

Während der Bauphase werden durch Baustelleneinrichtungen, Arbeitsstreifen und Materialablagerungen Böden bauzeitlich beansprucht werden. Baufahrzeuge und Materialablagerungen verursachen temporäre Verdichtungserscheinungen. Der Baustellenverkehr verursacht des Weiteren temporäre Schadstoff- und Staubimmissionen. Vom Baustellenbetrieb werden ausschließlich anthropogen bereits überformte Böden (Wegefläche und direkt angrenzende Grünländer) berührt.

Temporäre Baufelder stellen in der Regel keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Durch geeignete Rekultivierungsmaßnahmen der beanspruchten Bodeneinheiten werden die Bodenfunktionen kurzfristig wiederhergestellt. Die Böden im Bereich der Baumaßnahme sind nicht empfindlich gegen Verdichtungen. Anlagebedingte Auswirkungen:

- Verlust von Bodenfunktionen: wie Lebensraum-, Regler- und Speicherfunktionen durch Flächenversiegelung von offenen nicht kontaminierten Böden im Bereich der Verbreiterungen der vorhandenen Wege (ca. 985 m²).

Die Versiegelung von offenen Bodenflächen verursacht einen Verlust des Bodens und damit seiner Funktionen für den Naturhaushalt. Der Verlust/Funktionsverlust durch die Versiegelung ist erheblich und nachhaltig.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Betriebsbedingte negative Auswirkungen auf die Böden des Planungsgebietes sind nicht zu erkennen.

² <http://www.tlug-jena.de/> (Umwelt regional)

³ Kartendienst des TLUBN / Abruf 05/2024

3.2 Schutzgut Wasser

3.2.1 Grundwasser

Das Grundwasser im Geltungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit (Lithofaziesseinheiten)⁴:

L10 Wechsellagerung von Ton- und Schluffstein mit plattigen Sandsteinen, mergeligen Kalksteinen, Dolomiten und Schiefertonen, häufig salinar beeinflusst, sulfatisch, kalkig, Gesteine des Keupers (Trias) und Lias (Jura); nur stellenweise mittlere Grundwasserführung

Entsprechend der Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung ist die Sickerwasserverweilzeit mehrere Monate bis 3 Jahre.⁵

Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt mit 50 bis 75 mm / Jahr unter dem Thüringer Durchschnitt von 111 mm / Jahr⁶.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete und keine Überschwemmungsgebiete⁷.

Baubedingte Auswirkungen:

- Mit baubedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, Störung des Grundwasserspiegels durch zeitweise Absenkung bzw. durch bauzeitliche Verdichtungen durch Baustelleneinrichtungen und technologische Streifen ist im Planungsraum nicht zu rechnen

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme durch das Baufeld führt bauzeitlich begrenzt zu einer Verdichtung der oberen Bodenhorizonte. Die dadurch verursachte Verschlechterung der Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des gesamten Bauabschnittes ist aufgrund der Kleinräumigkeit und des temporären Charakters nicht erheblich und nachhaltig. Es ist davon auszugehen, dass die baubedingten Verdichtungswirkungen durch nachfolgende Lockerung und Rekultivierung reversibel sind und keine Beeinträchtigungen zurückbleiben.

Der Eintrag von Ölen, Schmiermitteln usw. durch Baumaschinen ist nach dem heutigen Stand der Technik zu vermeiden. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind somit auch hier nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen:

In Bearbeitung

- Mit einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate durch die Versiegelung ist nicht zu rechnen. Die anfallenden Regenwässer werden über die Böschungen in das angrenzende Gelände abgeführt und können dort versickern. Somit ist die Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort weiterhin gegeben.

Damit sind die anlagebedingten Beeinträchtigungen durch die Versiegelung von Infiltrationsfläche in Bereichen relevanter Grundwasserführung als gering anzusehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Mit Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch betriebsbedingte Schadstoffemissionen ist nicht zu rechnen.

⁴ TLUG Umwelt regional, Hydrologie (<https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/>) Abruf 05/2024

⁵ Quelle Kartendienste der TLUBN Jena Karte Schutzfunktion Grundwasserüberdeckung Abruf 05/2024

⁶ TLUG Grundwasserneubildung 1971 bis 2010 (<https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/>) Stand 05/2024

⁷ <https://thueringenviewer.thueringen.de/> Abruf 05/2024

3.2.2 Oberflächenwasser

Oberflächengewässer befinden sich nicht im oder in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsraumes.

3.3 Schutzgüter Klima und Luft

Bestandsbeschreibung

Die Flächen des Untersuchungsraumes gehören zum Klimabereich **Südostdeutsche Becken und Hügel**. Im langjährigen Mittel herrschen in diesem Klimabereich folgende Klimacharakteristika vor:⁸

Tabelle 1 Klimacharakteristika

Charakteristika	Südostdeutsche Becken und Hügel
Jahresmitteltemperatur (° C)	8,4 bis 9,9°C
Jahressumme Niederschlag (mm)	540 bis 724 mm
Sonnenscheindauer (h/Jahr)	1.540 bis 1.599 h/Jahr
Tage mit Schneedeckenhöhe ab 10 cm	9 bis 12
Überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen	Süd bis Südwest
Klimatische Gesamteinschätzung	Das Klima ist bezogen auf ganz Thüringen verhältnismäßig warm und trocken.
Betroffenheit (Vulnerabilität) hinsichtlich des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Wasserverfügbarkeit • Dürregefahr im Sommer • Ungünstige klimatische Wasserbilanz • Abnahme der Sommerniederschläge • Erhöhte Verdunstung

Entsprechend der gesamtstädtischen Klimaanalyse „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“⁹ befindet sich entsprechend der Planungshinweiskarte der Planungsraum überwiegend im stadtklimatischen Einflussbereich, innerhalb einer Übergangszone.

Dazu werden folgende Aussagen getroffen:

Die Übergangszone umfasst Flächen verschiedener klimatischer Eigenschaften. Die Flächen haben nur einen geringen oder gar keinen Einfluss auf andere Siedlungsflächen. Sie besitzen selbst keine klimatischen Defizite. Die Flächen besitzen eine geringe Schutzbedürftigkeit.

⁸ <http://www.tlug-jena.de> Umwelt regional, Klima Stadt Erfurt

⁹ INKEK 2018

Entsprechend der 'Klimafunktionskarte' der gesamtstädtischen Klimaanalyse befindet sich der Geltungsbereich nicht innerhalb einer Luftleitbahn. Die Flächen sind als Misch- und Übergangsklimate ausgewiesen.

Die Gehölzflächen des Planungsraumes sind als Frischluftentstehungsgebiete und die Grünländer als Kaltluftentstehungsgebiete einzustufen. Die hier entstehende Kaltluft fließt auf Grund der Hanglage in Richtung Norden ab.

Schadstoffemittenten oder viel befahrenen Straßen sind im Untersuchungsraum und unmittelbar angrenzend nicht vorhanden. Großflächige Versiegelungen mit Tendenz zur Überwärmung sind nicht vorhanden.

Baubedingte Auswirkungen:

- Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion durch bauzeitliche Flächenbeanspruchung sowie bauzeitliche Schadstoffeinträge

Während der Bauphase kommt es zu baubedingten Schadstoffemissionen durch Transportfahrzeuge sowie zur Staubentwicklung während des Baubetriebs. Da es sich hierbei um temporäre Erscheinungen handelt, werden keine naturschutzrechtlich erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen erwartet.

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Verlust von Grundfläche und dadurch Verlust von Kaltluftentstehungsflächen durch Versiegelung.

Anlagebedingt werden durch die geplante Baumaßnahme Kaltluftentstehungsflächen versiegelt. Aufgrund der Kleinflächigkeit dieser Versiegelung und der Unempfindlichkeit der umliegenden Flächen (keine Flächen mit großflächigen Versiegelungen als Flächen einer möglichen Überwärmung) wird diese Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme als nur lokal erheblich oder nachhaltig bewertet. Die vorhandenen Arten und Lebensräume werden als unempfindlich gegenüber dieser kleinklimatischen Änderung eingeschätzt. Durch die vorgesehenen Entsiegelungen und Bepflanzungen am Standort können diese Beeinträchtigungen am Standort kompensiert werden. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit Belastungen des Meso- und Mikroklimas durch betriebsbedingte Emissionen ist nicht zu rechnen, da keine zusätzlichen betriebsbedingten Emissionen anfallen.

3.4 Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung

Zur Erstellung des Planungsbeitrages wurden die vorliegenden Angaben, Artendaten und Aussagen der folgenden Unterlagen verwendet:

Biotoptypenkartierung April und Oktober 2022 und Oktober 2022.
 Artendaten Linfos (Stand April 2023)

Eine detaillierte und umfassende Betrachtung und Beurteilung der Arten und Lebensräume erfolgte in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, siehe Anlage 1. Auf eine weitergehende Betrachtung von Arten und ihren Lebensräumen im Rahmen des Planungsbeitrages wird auf Grund der absehbar geringen Eingriffe in vorbelastete Lebensräume verzichtet. Die Ergebnisse der Bewertung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung lassen sich auch auf die vorhandenen Arten mit einem geringeren Schutzstatus übertragen.

Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen ist gewährleistet, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle nachgewiesenen und weiteren potenziell vorkommenden Arten ausgeschlossen werden, auch wenn sie sich noch vor Baubeginn ansiedeln.

3.3 Biotope / Flora / Bilanzierung

3.3.1 Bestandsbeschreibung Biotope/ Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation im Planungsraum ist ein Waldgersten-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald im Süden und ein Bingelkraut- und Knautgras-Winterlinden-Buchen-Mischwald im Norden.¹⁰

Durch die Nutzung der Flächen ist die potenziell natürliche Vegetation des gesamten Untersuchungsraums anthropogen überprägt. Die steileren Hangbereiche der Blosenburg stellen einen Sonderstandort dar.

- Naturschutzfachdaten der Linfos-Datenbank, Zuarbeit der Linfos-Daten (Offenlandbiotope) Stand 06.04.2023 durch das UNA Erfurt
- Biotoptypenkartierung am 05.04.2022 und am 06.10.2022.

Im Planungsraum wurden folgende Flächennutzungen vorgefunden:
 (Benennung entsprechend der Kartieranleitung zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen)

Tabelle 2: Flächennutzungen im Untersuchungsraum

Code	Bezeichnung	Biotopwert ¹¹	Vorkommen / Beschreibung
2214	Graben, Straßengraben	20	Entlang Cammermeisterweg
4211	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil		Steilere Hangbereiche im GLB Blosenburg
4222	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken, ruderal	30	Grünlandflächen, nördlich und südlich des Bolzplatzes

¹⁰ Thüringenwiewer 10/2022

¹¹ Bewertung nur bei in der Bilanzierung erfassten Flächen

Code	Bezeichnung	Biotopwert ¹¹	Vorkommen / Beschreibung
4222x2	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken, 10-40 % verbuscht		Grünlandflächen südlich des Bolzplatzes
6223	Trockengebüsch	40	Gehölzflächen im GLB Blosenburg
6400	Einzelbäume (Laubbäume, Nadelbäume, Obstbäume)	35	Einzelbäume im Untersuchungsraum
9111	Ortslage, niedrige, offene Bauweise / Einzelgebäude		Südlicher und nördlicher Geltungsbereich
9213	Sonstige Straßen	0	Im südlichen und nördlichen Geltungsbereich. Muldenweg
9214	Verkehrsfläche, unversiegelt (wassergebunden)	10	Muldenweg
9216	Verkehrsfläche, versiegelt (Asphalt)	0	Muldenweg
9216	Verkehrsfläche, versiegelt (Pflaster)	2	Verschiedene Gehwege
9280	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	Entlang Muldenweg
9322	Bolzplatz		nördlicher Geltungsbereich
9319	Sonstige gestaltete Anlagen	25	Wohnumfeld
9351	Gärten in Nutzung		Gärten und Kleingärten entlang Muldenweg
9399	Sonstige Grünflächen (Gehölzbeständen)		Gehölzflächen zwischen Muldenweg und Wohnbebauung / Teilweise verwilderte Gärten



Abbildung 2 Muldenweg vom Cammermeisterweg / Blickrichtung Süden

(Foto G. Weber am 06.10.2022)



Abbildung 3 Muldenweg ca, Station 0+110 / Blickrichtung Norden

(Foto G. Weber am 06.10.2022)

Links im Bild Flächen des GLB, rechts im Bild Kleingartenanlage, Mittig in ca. 50 m Entfernung Trockengebüsch



Abbildung 4 Muldenweg ca, Station 0+050 / Blickrichtung Norden

(Foto G. Weber am 06.10.2022)

Links im Bild sie zu erhaltende Walnuss



Abbildung 5 Muldenweg ca, Station 0+020 / Blickrichtung Norden

(Foto G. Weber am 06.10.2022)



Abbildung 6 Muldenweg Bauanfang / Blickrichtung Norden

(Foto G. Weber am 15.05.2024

Mittig im Bild der zu erhaltende Bergahorn

Die genaue, flächenscharf Bestandskartierung ist dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen.

Unter Schutz stehende Pflanzenarten sind im Geltungsbereich nicht bekannt und aufgrund der Biotopausstattung und der Vornutzung nicht zu erwarten.

3.3.2 Bilanzierung

In der nachfolgenden Bilanzierung wird die Wertpunktedifferenz durch die Änderung der beanspruchten Flächen ermittelt. Dabei auf das seit August 2005 gültige 'Thüringer Bilanzierungsmodell'¹² in Verbindung mit der Biotoptypenbewertung entsprechend der 'Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens'¹³ zurückgegriffen. Die Flächenermittlung erfolgte auf Grundlage des vorliegenden Bestandsplanes und des Maßnahmenplanes.

Tabelle 3 Bilanzierung Eingriffsbereich

Bewertung der Eingriffsflächen

Eingriffs- fläche	Flächen- größe	Bestand	Bestand	Planung	Planung	Differenz	Flächen- äquivalent Wertverlust
	qm	Biotoptyp Code Nr.	Bedeu- tungsstufe (Punkte)	Biotoptyp Code Nr.	Bedeutungs- stufe (Punkte)		(Punkte)
a	b	c	d	e	f	g = (f-d)	h = b x g
Versiegelung E1 Asphalt	71	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	sonstige Straße (Asphalt)	0	-2	-142
Versiegelung E1 Asphalt	183	Wirtschaftsweg versiegelt (Asphalt)	0	sonstige Straße (Asphalt)	0	0	0
Versiegelung E1 Asphalt	595	Wirtschaftsweg teilversiegelt (wassergebunden)	5	sonstige Straße (Asphalt)	0	-5	-2.975
Versiegelung E1 Asphalt	258	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	sonstige Straße (Asphalt)	0	-20	-5.160
Versiegelung E2 Pflaster	90	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	0	0
Versiegelung E2 Pflaster	61	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	-18	-1.098
Umwandlung E 3	121	Gehölze	40	Gehölzfläche Maßnahme G1	35	-5	-605
Umwandlung E 3	148	Gehölze (Trocken- gebüsch)	40	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	-20	-2.960
Umwandlung E4	50	mesophiles Grünland	30	Regenrückhaltebecke n (Erdbecken, begrünt)	20	-10	-500
Umwandlung E4	95	Gehölze	35	Regenrückhaltebecke n (Erdbecken, begrünt)	20	-15	-1.425
A1 Entsieglung Grünland	85	Wirtschaftsweg versiegelt (Asphalt)	0	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	20	1.700
A1 Entsieglung Grünland	19	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	18	342
A1 Entsieglung Grünland	19	Wirtschaftsweg versiegelt (Pflaster)	2	Wirtschaftsweg teilversiegelt (wassergebunden)	5	3	57
A1 Entsieglung Grünland	182	Wirtschaftsweg teilversiegelt (wassergebunden)	5	Verkehrsbegleitgrün (Grünland)	20	15	2.730
						Summe	-15.147

¹² TMLNU 2005

¹³ TMLNU 1999

Weiter erfolgt die Rodung von 5 Einzelbäumen mit einem Stammumfang von 50-99 cm.

Tabelle 4 Bilanzierung Kompensationsmaßnahmen

Bewertung der Eingriffsflächen							
Eingriffsfläche	Flächengröße	Bestand	Bestand	Planung	Planung	Differenz	Flächenäquivalent
		Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotoptyp	Bedeutungsstufe		Wertverlust
	qm	Code Nr.	(Punkte)	Code Nr.	(Punkte)		(Punkte)
a	b	c	d	e	f	g = (f-d)	h = b x g
Kompensationsmaßnahme A2	80	mesophiles Grünland 4222	30	Gehölzgruppe aus Bäumen und Sträuchern	40	10	800
Summe							800

Die Kompensation der Rodung von 5 Einzelbäumen erfolgt durch die Neupflanzung der Maßnahme A3.

In der Summe der Bilanzierung verbleibt eine Wertpunktedifferenz von 14.347 Wertpunkten.

3.5 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Bestandsbeschreibung

Der Muldenweg mit seiner Bestandstreppe im Südwesten verbindet fußläufig die Kranichfelder Straße mit dem Wiesenhügel. Dabei quer er einen naturnahen innerstädtischen Grünbereich. Von den offenen Flächen her ist ein weiträumiger Blick über die Stadtlage möglich. Die Flächen des Untersuchungsraumes selbst sind jedoch nur aus dem Nahbereich einsehbar.

Der Muldenweg wird von den Anwohnern als direkte Verbindung zu den Schulen und Versorgungsangeboten am Heckenrosenweg, am Friedemannweg/ Paulinzeller Weg sowie an Blücher- und Scharnhorststraße genutzt und spielt im Alltag eine wichtige Rolle. Auch wird der Weg für kurze Spaziergänge genutzt und somit besitzen die Flächen einen hohen Erholungswert.

Baubedingte Auswirkungen:

Der Baustellenverkehr während des Baubetriebs ist lediglich eine temporäre Erscheinung, es werden keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes erwartet.

Durch die kleinräumige Beseitigung von Gehölzbeständen wird das Landschaftsbild nicht verändert. Unmittelbar benachbarte, gleichartige Gehölzstrukturen können die Funktionen der entfallenden Gehölzstrukturen übernehmen und damit die visuelle Beeinträchtigung für den Betrachter verringern. Die Flächen des Untersuchungsgebietes können während der Bauarbeiten nicht als Erholungsflächen genutzt werden.

Neue erhebliche anlagebedingte negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft sind nicht erkennbar. Durch die Maßnahme wird der Erholungswert der Landschaft verbessert. Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen (G1, A2, A3) werden

eventuell negative Beeinträchtigungen durch notwendige Gehölzrodungen kompensiert. Die Maßnahmen dienen der Optimierung des Erholungswertes der Landschaft.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft sind nicht erkennbar. Die Flächen des Untersuchungsgebietes können weiterhin als Erholungsflächen genutzt werden. Die Durchwegung der Flächen wird verbessert.

3.6 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Vorhaben betrifft flächenmäßig keine gemäß §§ 23 – 28 des Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete und keine Gebiete des Natura-2000-Netzes.

Unmittelbar angrenzend zum Eingriffsraum befindet sich der nach § 29 Geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Blosenburg“.

Innerhalb des GLB befinden sich besonders geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 ThürNatG. Es sind der Trespen-Halbtrockenrasen am Hang der Blosenburg (ca. Station 0+100 bis 0+150 und ein Trockengebüsch (ca. Station 0+150 bis 0+200).

Der Trespen-Halbtrockenrasen verläuft unmittelbar entlang der Bauraumgrenze und kann während der Bauphase durch einen Zaun geschützt werden.

Das Trockengebüsch ragt aus der Grenze des GLB heraus und muss zur Herstellung des westlich des Muldenweges verlaufenden Grabens zum Teil (ca. 150 m²) gerodet werden.

Die nächstgelegenen Natura 2000 Schutzgebiete, das FFH Gebiet “ Steiger - Willroder Forst - Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ befinden sich in ca. 0,3 km Entfernung. Beeinträchtigungen dieser Gebiete durch die Baumaßnahme werden ausgeschlossen.

Im Plangebiet befinden sich keine Überschwemmungsgebiete und keine Wasserschutzgebiete¹⁴.

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Maßnahme befinden sich im Bereich des geschützten Bodendenkmales Blosenburg. Bei der weiteren Planung ist dieses archäologische Relevanzgebiet zu berücksichtigen.

3.8 Regionalplan Mittelthüringen

Der von der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen beschlossene Regionalplan (Beschluss-Nr. 11/03/11 vom 12.04.2011) wurde mit Bescheid vom 09.06.2011 durch das Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr als oberste Landesplanungsbehörde genehmigt.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen wird für den Untersuchungsraum siedlungsraum ausgewiesen, für den Bereich der Blosenburg wird keine Aussage getroffen.

Die Auswirkungen der Baumaßnahme widersprechen nicht den Zielen der Regionalplanung.

¹⁴ Thüringenviwer / 01/2023

4.0 Landschaftspflegerische Maßnahmen

4.1 Methodik, Konzeption und Ziele der Maßnahmenplanung

Planerische Grundlagen für die Maßnahmenplanung sind:

- Im Zuge der Entwurfsoptimierung Vermeidung bzw. Minderung von Eingriffen.
- Im Zuge der Konfliktanalyse Ermittlung und Bewertung von unvermeidbaren erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft
- Ausweisung von Schutzmaßnahmen zum Schutz wertvoller Landschaftselemente
- Ausweisung von Maßnahmen zur Kompensation von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft in Abstimmung mit der örtlichen und regionalen Planung und Zielvorstellungen der Naturschutzbehörden,

Artenschutzrechtliche Maßnahmen wurden auf Grundlage der vorliegenden Artendaten geprüft. Die Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen für flächige Eingriffe erfolgte im Rahmen der Eingriffsregelung in Thüringen (Eingriffsbilanzierung).

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurden verbal beschrieben, hier erfolgenden Eingriffe (Gehölzrodungen) werden durch die Kompensationsmaßnahmen G1, A2 und A3 gemindert.

4.2 Optimierung des Vorhabens zur Minimierung/Vermeidung/Schutz

Im Zuge des Vermeidungs- und Minderungsgebots von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde geprüft, ob Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen im Rahmen der technischen Planung möglich und notwendig sind.

Die folgenden Maßnahmen sind weiter zu prüfen:

Tabelle 5 Minimierungsmaßnahmen

Maßn. Nr.	Maßnahme	Begründung / Ziel / Ergebnis
1	Bergahorn am Baubeginn Prüfung ob die die Rampe vom Bestandsbaum (Bergahorn) abgerückt werden kann. In Richtung Westen (Verkleinerung oder Entfall der Grünfläche am Hausgarten) und in Richtung Norden (Weg ehr in Richtung Norden verschwenken).	Erhalt des Bestandsbaumes.
2	Bergahorn am Baubeginn Notwendigkeit der Einfassung mit einem Tiefbord prüfen. Eingriff in den Wurzelraum vermeiden.	Erhalt des Bestandsbaumes.
3	Suchschachtung vor der Ausführungsplanung bei folgenden Bäumen: <ul style="list-style-type: none"> • Bergahorn am Baubeginn • Walnuss bei Station 0+065 	Erhalt der Bestandsbäume

Maßn. Nr.	Maßnahme	Begründung / Ziel / Ergebnis
	Lokalisierung der Wurzelverläufe und Anpassung der Planung bezüglich Regelaufbau, Wurzelbrücken, Leitungsverläufen oder Verschiebung der befestigten Flächen	

Tabelle 6 Maßnahmentabelle Vermeidung, Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen

Maßn. Nr.	Maßnahme	Begründung / Ziel / Ergebnis
V1	Zeitliche Beschränkung der Bauausführung (Rodung)	Der Gehölzeinschlag zur Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetations- und Brutzeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar. Dieser Zeitraum entspricht auch den Verboten nach BNatSchG § 39 Abs. 5.
S1	Schutz der Vegetation und angrenzender Lebensräume während der Baumaßnahme	Maßnahme zum Schutz von hochwertigen Grünlandstrukturen
G1	Anpflanzung von Sträuchern	Maßnahme zur Wiederherstellung des Gehölzbestandes
G2	Ansaat Grünland	Begrünung der Randflächen des Weges

Die detaillierte Beschreibung der Maßnahmen erfolgt in den Maßnahmenblättern.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nach BNatSchG §15 (2) ist Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Tabelle 7 Maßnahmentabelle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Maßn. Nr.	Maßnahme	Begründung
A1	Entsiegelung von Teilflächen	Durch die Veränderung der Lage des Muldenweges können Bereiche des aktuellen Wegeverlaufes zurückgebaut werden
A2	Gehölzpflanzung / Sträucher und Laubbäume	Maßnahme zur Kompensation des Eingriffes (Eingriff siehe Punkt 3.3.2) und Minderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (siehe Punkt 3.5)
A3	Gehölzpflanzung / hochstämmige Laubbäume	Maßnahme zur Kompensation des Eingriffes (Eingriff siehe Punkt 3.3.2) und Minderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (siehe Punkt 3.5)

Die detaillierte Beschreibung der Maßnahmen erfolgt in den Maßnahmenblättern.

4.4 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit

Tabelle 8 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit

Maßn. Nr.	Maßnahme	Zeitliche Realisierung	Flächenverfügbarkeit
V1	Zeitliche Beschränkung der Bauausführung (Rodung)	Der Gehölzeinschlag zur Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetations- und Brutzeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar. Dieser Zeitraum entspricht auch den Verboten nach BNatSchG § 39 Abs. 5.	Flächen des Vorhabenträger stehen uneingeschränkt zur Verfügung.
S1	Schutz der Vegetation und angrenzender Lebensräume während der Baumaßnahme	Während gesamten Bauzeit	Flächen des Vorhabenträger stehen uneingeschränkt zur Verfügung.
G1	Gehölzpflanzung / Sträucher	Umsetzung spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten	Flächen des Vorhabenträger stehen uneingeschränkt zur Verfügung.
G2	Ansaat Grünland	Umsetzung nach Abschluss der Bauarbeiten	Flächen des Vorhabenträger stehen uneingeschränkt zur Verfügung
A1	Entsiegelung	Im Zuge der Bauarbeiten	Flächen des Vorhabenträger stehen uneingeschränkt zur Verfügung.
A2	Gehölzpflanzung / Sträucher und Laubbäume	Umsetzung spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten	
A3	Gehölzpflanzung / hochstämmige Laubbäume	Umsetzung spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten	

Ergeben sich außerhalb dieser Dokumentation zusätzliche und nicht vermeidbare Gehölzrodungen oder auch Flächenbeeinträchtigungen, sind diese bei der Unteren Naturschutzbehörde neu anzumelden und deren Genehmigung zu beantragen. Hieraus können dann zusätzliche Ausgleichmaßnahmen erforderlich werden.

Die landschaftsgärtnerischen Arbeiten vor Ort sind durch einen Fachbetrieb des Garten- und Landschaftsbaus oder durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte auszuführen. Die Grundlage bildet generell eine landschaftspflegerische Ausführungsplanung (LAP) einschließlich der Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung der Landschaftsbauarbeiten.

4.5 Durchführung, Pflege und Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen

Die Durchführung, Pflege und Kontrolle der ausgewiesenen Maßnahmen obliegt dem Vorhabenträger.

5.0 Zusammenfassung

Die Bestandsaufnahme, Bewertung und Konfliktdanalyse zum Vorhaben erfolgte schutzgutbezogen im gesamten Untersuchungsraum. Im Bestands- und Konfliktplan ist der Untersuchungsraum zeichnerisch dargestellt. Neben der Bestandsdarstellung erfolgt hier die zeichnerische Darstellung der Konflikte. Die Erfassung des Bestandes erfolgte entsprechend der Kartieranleitung zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen. Die Bestandsbewertung erfolgte entsprechend der ‚Anleitung zur Bewertung der Biotope Thüringens‘ und entsprechend des Bilanzierungsmodell des TMLNU (2005).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass durch die Baumaßnahmen vor allem die Schutzgüter Boden und Biotope und betroffen sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima, Luft, Fauna sowie Landschaftsbild erfolgen nicht.

Schutzgebiete sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Unter Beachtung der ausgewiesenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden keine geschützten oder gefährdeten Arten und keine geschützten Lebensräume erheblichen oder nachhaltig beeinträchtigt.

Es wird eingeschätzt, dass im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach Beendigung des Eingriffes keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt bzw. wiederhergestellt wurde.

6.0 Quellennachweis

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist
- Bundesministerium für Verkehr, 1998: Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau
- Mammen K., Mammen U. (2017), Die Thüringer Feldhamster-Schwerpunktgebiete in „Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen“ Heft 3/2017
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 2005: Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 1999: Die Eingriffsregelung in Thüringen / Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens
- Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Januar 2000: Mitteilung von obligatorischen Projektinformationen an die Naturschutzbehörden bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 6 ff. ThürNatG
- Ingenieurbüro PROWA GmbH: Technische Darstellung und Beschreibung des Vorhabens; Neugestaltung Muldenweg, Stand 2024
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt, 2001: Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens; Naturschutzreport 18
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt, 2004: Die Naturräume Thüringens; Naturschutzreport 21
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, 2008: Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Naturschutzfachdaten der Linfos-Datenbank, Stand 20.10.2022
- Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur, 30. Juni 2000: Erlass zur Umsetzung der Effizienzkontrolle nach § 8 Abs. 9 Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz -ThürNatG-) vom 30. Juli 2019
- Thüringer Landesanstalt für Geologie, 2000: die Leitbodenformen Thüringens
- Thüringer Ministerium für Umwelt und Landesplanung, 1994: Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen
- Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen: Regionaler Raumordnungsplan Mittelthüringen, 2012

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 2017

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

7.0 Anhang

7.1 Maßnahmenverzeichnis

Mitteilung

an

Tiefbau- und Verkehrsamt
Abteilung Bau

Umwelt- und
Naturschutzamt

Naturschutz/ Landschaftspflege

Kontakt
Herr Triller
Tel.: 0361/6552568, -2553
Fax: 0361/6552609

Mein Zeichen
31.74 tri-03-AUS-3894

Ihr Zeichen
U-24-080322

Vollzug des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Thüringer Naturschutzgesetzes (ThürNatG)

19. November 2024

GLB-Befreiung zur teilweisen Anlage eines Entwässerungsgrabens im GLB entlang des Muldenweges, Flurstück 96/2, Flur 6, Gemarkung Melchendorf

Befreiung von den Verboten des § 29 Abs. 2 BNatSchG und der Verordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil „Blosenburg“ vom 03. Juli 1997 gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG und § 32 Abs. 2 Nr. 2 ThürNatG

Die Landeshauptstadt Erfurt als untere Naturschutzbehörde erlässt folgenden

B E S C H E I D

1. Dem Antragsteller wird für die im Rahmen der Neugestaltung des 1. TA des Muldenweges, Bereich Cammermeisterweg bis Roter Stern, erforderliche Anlage eines Grabens für die Straßenentwässerung die Befreiung von folgenden Verboten des § 29 Abs. 2 BNatSchG erteilt:
Die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.
2. Die Befreiung ist an folgende Bedingungen geknüpft:
 - a) Für die im Bereich der Trasse befindliche Obsthecke sind die notwendigen Teil-Rodungen vorzugsweise außerhalb der Brutzeit und Jungenaufzucht im Winterhalbjahr, d.h. im Zeitraum 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Bei diesbezüglichen Arbeiten nach dem 29. Februar, ist die Hecke unmittelbar davor durch die beauftragte Fachfirma auf Lebensstätten geschützter Tierarten (wie bewohnte Nester und Höhlen) zu untersuchen.
Bei Feststellung bewohnter Lebensstätten sind die Rodungsarbeiten sofort einzustellen und die untere Naturschutzbehörde unverzüglich zu informieren. Erst nach

Freigabe durch die untere Naturschutzbehörde sind die Rodungsarbeiten fortzuführen.

- b) Die vorgenannte artenschutzrechtliche Untersuchung ist zugleich im beigefügten Artenschutzprotokoll zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Erfurt zuzusenden.

3. Die Befreiung ist an folgende Auflagen geknüpft:

- a) Die mit dem Ausbau des Muldenweges verbundenen Eingriffe in den GLB sind im Rahmen der für den 1. TA des Muldenweges, Bereich Cammermeisterweg bis Roter Stern erforderliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung mit zu erfassen und zu kompensieren.
- b) Die Oberfläche des Entwässerungsgrabens der angrenzenden Anpassungsbereiche ist mit einer Grünland-Ansaat, bspw. der Rieger-Hofmann GmbH, für magerste, trockene Standorte vorgesehene Mischung Nr. 05 Mager- und Sandrasen initial zu begrünen. Produktionsraum für das Saatgut ist das „Mitteldeutsche Flach und Hügel land (MD)“.
- c) Die Kompensation für die Rodungen im Bereich des Obstgehölzes ist schwerpunktmäßig zur landschaftlichen Einbindung des Regenrückhaltebeckens am Cammermeisterweg zu nutzen.
- d) Die Ansaat und die Pflanzungen sind spätestens mit Abschluss der Arbeiten im betrachteten Teilabschnitt vorzunehmen und dem Umwelt- und Naturschutzamt schriftlich anzuzeigen.
- e) Die entlang des Muldenwegs erforderliche Beleuchtung ist so zu positionieren, dass das GLB gänzlich im Dunklen bleibt und der Lichtkegel der Leuchten nach Osten, in Richtung Gärten ausgerichtet ist. Dabei ist eine insektenfreundliche Beleuchtung anzuwenden.
Hierbei ist eine Farbtemperatur von 1.800 Kelvin anzustreben. Zugleich ist eine zeitliche Begrenzung der Beleuchtungsdauer in der Nacht, ggf. in Kombination mit Bewegungsmeldern zu prüfen.

4. Die Befreiung für die Einordnung des Entwässerungsgrabens in den GLB „Blosenburg“ wird mit dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen, die zur Wiederherstellung der standortgerechten Vegetationsbedeckung erforderlich sind bzw. werden, verbunden.

5. Der Bescheid ist ab dem Tag der Zustellung zwei Jahre gültig.

6. Kostenentscheidung.

Für diesen Bescheid werden keine Kosten erhoben.

BEGRÜNDUNG

I. UNTERLAGEN

Die Befreiung nach 1. und 2. wird auf Grundlage der folgenden Unterlagen der Antragstellerin erteilt:

- Befreiungsantrag vom 17.09.2024
- Planungsstand 03.09.2024 und 29.09.2024

II. SACHVERHALT

Der Entscheidung liegt folgender Sachverhalt zugrunde:

Im Rahmen des Modellvorhabens Erfurt Südost und der hier geplanten Neugestaltung Treppe Muldenweg, wurde auch eine Neugestaltung des Muldenweges, Bereich Cammermeisterweg bis Roter Stern, in dem sich auch die Treppenanlage befindet, beschlossen. Dabei sollte zugleich die Wegetrasse so gestaltet werden, dass die bisher in den Südosten des GLB hineinragende befestigte Verkehrsfläche, aus dem Schutzgebiet verschoben wird. Allerdings hat sich dabei ebenso herausgestellt, dass die Regenentwässerung des Muldenwegs neu zu gestalten ist.

Der hierfür erforderliche, durchgehende neue unbefestigte Entwässerungsgraben kann aus Platzgründen nur am Ostrand des GLB eingeordnet werden.

Da dieser nur bei entsprechenden Niederschlagsereignissen temporär Wasser führt, ist die hier dauerhaft anzutreffende Vegetation in die Kategorie mager, trocken einzuordnen.

Entsprechend kann der Grabenbereich zukünftig in das Pflegeregime des Geschützten Landschaftsbestandteils eingeordnet werden.

Auch wenn bei Realisierung des Wegebbaus durch den unbefestigten Entwässerungsgraben randliche Bereiche des GLB´s im Südosten in Anspruch genommen werden, steht dem die Entfernung von befestigter Verkehrsfläche aus dem GLB positiv gegenüber.

Die Beteiligung der anerkannten Naturschutzvereinigungen nach § 29 ThürNatG erfolgte im Zeitraum 23.09. bis 11.11.2024.

Der Naturschutzbeirat der Stadt Erfurt wurde am 23.09.2024 nach § 26 ThürNatG über das Befreiungsverfahren unterrichtet und über das in dem Zusammenhang stehende Bauvorhaben informiert.

Bis 11.11.2024 lagen nur von 3 Verbänden Stellungnahmen vor.

Von diesen wurde der Befreiung ohne weitere Auflagen zugestimmt.

III. RECHTLICHE WÜRDIGUNG

Die Befreiung von den Verboten des § 29 Abs. 2 BNatSchG und die Befreiung von den Verboten der Verordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil „Blosenburg“ vom 03. Juli 1997 erfolgt auf Rechtsgrundlage des § 3 der Verordnung über Naturdenkmale der Stadt Erfurt in Verbindung mit § 67 Abs. 1 BNatSchG und § 32 Abs. 2 ThürNatG.

Die für eine Befreiung von den Verboten nach § 67 Abs. 1 BNatSchG örtlich zuständige Behörde nach § 3 Abs. 1 Nr.1 des Thüringer Verwaltungsverfahrensgesetzes (ThürVwVfG) und die sachlich zuständige Behörde nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. § 32 Abs. 2 Nr. 2 ThürNatG ist die Stadt Erfurt als untere Naturschutzbehörde. Deren Aufgaben werden vom Umwelt- und Naturschutzamt wahrgenommen.

Der Geschützte Landschaftsbestandteil „Blosenburg“ ist nach der Rechtsverordnung vom 03. Juli 1997 unter Schutz gestellt.

zu 1. BEFREIUNG

Der Antragsteller beantragt die Anlage eines Entwässerungsgrabens am Ostrand des GLB´s zur geordneten Ableitung anfallender Niederschläge.

Damit sind folgende Verbote des § 29 BNatSchG betroffen:

- Abs. 2: Die Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils ist verboten.

Weiterhin sind folgende Verbote der Verordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil „Blosenburg“ betroffen:

- § 3 es ist verboten:
 - u.a. Grabungen vorzunehmen oder die Bodengestalt in sonstiger Weise zu verändern,

Von den Verboten der GLB-Verordnung kann nach § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn

- 1.) dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher wirtschaftlicher und sozialer Art, notwendig ist oder
- 2.) die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Unter Ausübung des Ermessens wurde der Befreiungsantrag nach den Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG geprüft.

Die Einordnung des Entwässerungsgrabens ist aus dem überwiegenden öffentlichen Interesse der Neuordnung und Regulierung der Regenwasserabflüsse im Muldenweg als Überflutungsschutz notwendig.

Dies kann nicht anders, als u.a. durch die Anlage des Entwässerungsgrabens realisiert werden.

Die Beibehaltung der gegenwärtigen, nicht regulierten Niederschlagswasserableitung, birgt, unter Berücksichtigung des Oberflächenabflusses aus dem Einzugsbereich des Cammermeisterweges, ein deutlich erhöhtes Überflutungsrisiko für den nördlichen, tiefer gelegenen Muldenweg.

zu 3. bis 6. RECHTLICHE WÜRDIGUNG DER NEBENBESTIMMUNGEN

Die Befreiung kann nach § 67 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG mit Nebenbestimmungen versehen werden. Dabei finden § 39 Abs. 5 BNatSchG und § 15 Absatz 1 bis 4 BNatSchG Anwendung.

Zu 3. Gem. § 39 Abs. 5 sind Gehölzrodungen nur im Zeitraum 1.10. bis 28.02. möglich. Ausnahmen sind im Falle von Maßnahmen im öffentlichen Interesse oder wenn sie nicht zu einer anderen Zeit durchgeführt werden können und behördlich durchgeführt werden sowie bei geringfügigem Gehölzbewuchs möglich.

Dies ist vorliegend der Fall zutreffend. Um dennoch Verbotstatbestände auszuschließen, müssen die Gehölze auf Niststätten geschützter Tiere kontrolliert werden. Bei etwaigen Funden muss das weitere Vorgehen entsprechend abgestimmt werden.

Um in Folge der mit der Anlage des Entwässerungsgrabens verbundenen Erdarbeiten und Geländeanpassungen Bodenerosionen im GLB zu vermeiden und zugleich die Beeinträchtigungen auf dieses zu minimieren bzw. auszugleichen, ist eine Sicherung der Oberflächen durch eine Initial-Grünland-Ansaat für magerste, trockene Standorte erforderlich.

Zugleich sind die Rodungen im Bereich des Obstgehölzes und die funktionalen Umwandlungen im Bereich des neuen Entwässerungsgrabens zu bilanzieren und zu kompensieren um langfristige, nachhaltige und signifikante Beeinträchtigungen des GLB zu vermeiden

zu 4.) Der Auflagenvorbehalt (§ 36 Abs. 2 Nr. 5 ThürVwVfG) dient der Abwendung aktuell unvorhersehbarer nachteiliger Auswirkungen auf die gebietstypischen Arten und ihrer Lebensräume sowie der Abwendung von Schäden von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes nach § 19 BNatSchG.

zu 5.) Eine Befristung des Bescheides ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die hier getroffenen Annahmen und die damit verbundenen Auflagen zutreffen und unmittelbar umgesetzt werden, so dass entstehende Beeinträchtigungen zeitnah abgestellt und Weitere vermieden werden.

zu 6.) Die Befreiung von der Erhebung der Verwaltungsgebühr beruht auf dem Thüringer Verwaltungskostengesetz (ThürVwKostG). Nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ThürVwKostG sind die kommunalen Körperschaften im Geltungsbereich dieses Gesetzes von der Zahlung der Verwaltungsgebühren befreit.

HINWEISE

Diese naturschutzrechtliche Befreiung ergeht unbeschadet der Rechte Dritter, sowie anderer notwendiger behördlicher Genehmigungen.

Die Erteilung dieser Befreiung entbindet nicht von der Erfüllung der sich aus anderen Rechtsvorschriften ableitenden Pflichten, die sich unter Umständen im Zusammenhang mit der Durchführung des hier genehmigten Vorhabens ergeben können.

RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann binnen eines Monats nach seiner Zustellung schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch bei der *Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt, Stauffenbergallee 18, 99085 Erfurt* erhoben werden.

Der Widerspruch kann auch mittels De-Mail mit Absenderbestätigung im Sinne des § 5 Abs. 5 des De-Mail-Gesetzes an die De-Mail-Adresse stadtverwaltung@erfurt.de-mail.de erhoben werden.

Die Einlegung des Widerspruchs mittels einfacher E-Mail genügt hingegen nicht den Anforderungen an die Schriftform.

Mit freundlichen Grüßen


Düring
Abteilungsleiter

Bauherr:	<i>Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt</i>	1
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

Unterlage 1 - Erläuterungsbericht

1. Darstellung der Baumaßnahme
2. Begründung des Vorhabens
3. Technische Gestaltung der Maßnahme
4. Angaben zur Umweltauswirkung
5. Kosten
6. Verfahren
7. Durchführung der Baumaßnahme

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	2
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

1 Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Bezeichnung des Vorhabens

Komplexobjekt Muldenweg TA 1

LT 08 - Straßenbau

TVA - Objekt Nr.: 100171

Vertrags- Nr. 120 22 028 - 24

Standort

Land: Freistaat Thüringen

Stadt: Landeshauptstadt Erfurt

Bauherr

Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung

Tiefbau- und Verkehrsamt

Steinplatz 1

99085 Erfurt

Planung

Ingenieurbüro Prowa GmbH Erfurt

Hochheimer Straße 47

99094 Erfurt

Planungsphase

Gemäß HOAI §55 : Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Bauzeit

TA 1 – Jahr 2025 / 2026

Bauherr:	<i>Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt</i>	3
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

2 Begründung des Vorhabens

Die Landeshauptstadt Erfurt beabsichtigt zwischen 2025 und 2028 die Neugestaltung des Muldenweges. Die Maßnahme gliedert sich in zwei Teilabschnitt. Teilabschnitt 1 beginnt im Süden am Roten Stein und erstreckt sich zwischen dem GLB Blossenburg und der Gartenanlage bis hin zum Kreuzungsbereich Cammermeisterweg. Dieser Abschnitt ist ca. 350 m lang.

Der zweite Teilschnitt setzt am Bauende des Teilabschnittes ein an und verläuft ebenfalls in südliche Richtung bis zur Kranichfelder Straße. Die Ausbaulänge im Teilabschnitt 2 beträgt ca. 280 m. Die Erläuterungen des TA 2 sind in einer separaten Planunterlage enthalten.

Der Ausbau soll im Zuge einer Komplexmaßnahme mit der ThüWa sowie der SWE Netz, Sparte Strom, erfolgen. Die NGN Fiber Network GmbH & Co. KG hat ebenfalls Mitwirkungsbedarf angemeldet

Im ersten Teilabschnitt ist überwiegend keine Straßenbeleuchtung vorhanden. Hier wird diese im Zuge der Maßnahme errichtet.

Begründung der Notwendigkeit des Ausbaues:

In dem überwiegend unbefestigten Streckenabschnitt im ersten Teilabschnitt sind ausschließlich Mischverkehrsflächen vorhanden. Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehr werden hier gemeinsam auf dem Asphaltquerschnitt abgeführt. Eine funktionsfähige Straßenentwässerung ist nicht vorhanden. Zur Behebung angeführter Mängel und Missstände wird ein kurzfristiger Straßenausbau zwingend notwendig. Mit dem geplanten Ausbau soll die Verkehrssicherheit erhöht und vorhandene Sicherheitsdefizite beseitigt werden.

Ausbaugrenzen:

Der geplante erste Abschnitt der Komplexmaßnahme beginnt am bestehenden Bordverlauf im Kurvenbereich Roter Stein / Muldenweg (Bauanfang Stat. 0+001.500). Das Bauende liegt im Einmündungsbereich zum Cammermeisterweg (Bauende Stat. 0+337.146). Der vorhandene Spielplatz am Muldenweg soll im Zuge der Komplexmaßnahme umgestaltet werden. Die Ausbaulänge des grundhaften Straßenausbau des ersten Teilabschnittes Muldenweg beträgt damit L = 335,646 m.

Im ersten Teilabschnitt wird eine Stromversorgung, bestehend aus einem Leerrohr und einem Mittelspannungskabel durch die SWE Netz verlegt. Darüber hinaus wird eine durchgehende Straßenbeleuchtungsanlage im Auftrag des TVA hergestellt. Ebenso wird abschnittsweise eine Straßenentwässerungsleitung DN/OD 250 PP mit offenem Auslauf in den herzustellenden Graben errichtet.

Die Stromleitungen werden durch SWE Netz im gesamten Streckenabschnitt erneuert. Zusätzlich wird die vorhandene Straßenbeleuchtungsanlage durch das TVA saniert. Weiterer Mitwirkungsbedarf wurde durch die NGN Fiber Network GmbH & Co. KG angekündigt.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	4
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

3 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

3.1 Ausbaustandard

3.1.1 Entwurfsmerkmale

Der Teilabschnitt 1 dient vorrangig der Erschließung der Anliegergrundstücke sowie der Gartenanlage und stellt die fußläufige Verbindung zum Wiesenhügel dar.

Nach RAST 06 wurde der erste Teilabschnitt des Muldenweges als Wohnweg eingeordnet. ÖPNV liegt nicht auf der Ausbaustrecke. Die Verkehrsbelegung des Wohnweges ist relativ gering, so dass eine Eingruppierung in die Bk 0,3 vorgenommen wurde.

3.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Mit den gewählten Querschnitten soll eine angemessene Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr und eine gute Verbindungs- und Erschließungsqualität im Fußgängerverkehr erreicht werden. Radverkehr kann aufgrund der geringen Verkehrsbelegung sicher mit auf der Fahrbahn abgeführt werden.

3.1.3 Gewährleistung Verkehrssicherheit

Mit den geplanten Um- und Ausbaumaßnahmen wird die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer wesentlich erhöht. Der Regelbegegnungsverkehr Pkw / Pkw kann mit erforderlichen Bewegungsspielräumen sicher geführt werden.

Im ersten Teilabschnitt sollen die bestehenden Mischverkehrsflächen beibehalten werden. Die erforderlichen Sicherheitsraumbreiten (≥ 50 cm) zu vorhandenen Gebäuden und Mauern werden eingehalten.

3.2 Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes

Durch die Umsetzung der Baumaßnahme entstehen keine Änderungen des umliegenden Straßen- und Wegenetzes.

3.3 Linienführung

3.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Der erste Teilabschnitt ist durch eine aufgelockerte Bebauung (Gartenanlage) vorrangig rechtsseitig gekennzeichnet. Linksseitig der Baumaßnahme befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil GLB Blossenburg.

3.3.2 Zwangspunkte

Wie vorgenannt stellen die Lage der vorhandenen Bebauung und die Höhenlagen der Zufahrten und Zugänge Zwangspunkte in der Trassierung dar.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	5
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

3.3.3 Linienführung im Lageplan

Die bestehenden Fahrbahnachsen werden annähernd beibehalten. Als Trassierungselemente kommen Geraden im Wechsel mit Radien zum Einsatz.

3.3.4 Linienführung im Höhenplan

Die vorhandenen Einfahrts- und Eingangshöhen der Bebauung lassen nur einen geringen Spielraum in der neuen Gradienten zu. Entwässerungsschwachpunkte der alten Gradienten wurden beseitigt. Die festgelegte Mindestlängsneigung beträgt dabei 0,5 %. Damit ist die für die Straßenentwässerung notwendige Längsneigung in der Regel gegeben.

Die maximale Straßenlängsneigung im ersten Teilabschnitt beträgt 22,85 % und liegt weit über den maximal zulässigen Ausnahmegrenzwert von 12 % für angebaute Stadtstraßen. Die Grenzwertüberschreitung ist jedoch der vorhandenen Topographie geschuldet und lässt sich abschnittsweise nicht umgehen.

3.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die Erkennbarkeit des Straßenraumes ist durch bestehende Bebauungselemente gegeben. Weitere Untersuchungen waren nicht relevant.

3.4 Querschnittsgestaltung

3.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die Bemessung der Straßenquerschnitte erfolgte entsprechend der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06).

Treppenanlage 1

Auf Höhe von Haus Roter Stein 49 wird eine Treppenanlage und eine nebenliegende Rampe mit Zwischenpodest 1,50 x 1,50 m errichtet. Die Treppenanlage wird mit Bi-Color Blockstufen mit schwarzen Kontraststreifen sowie ausgepflasterten Auftrittsflächen mit Betonrechteckpflaster hergestellt. Die Treppenanlage ist mit beidseitigen Handläufen mit einer Breite von 3,00 m geplant. Die Rampe wird mithilfe von Winkelstützelementen von der Treppe abgegrenzt. Die Rampe ist L-förmig angelegt, um die maximale Rampenlänge zu realisieren. Die Neigung der Rampe beträgt 6,25 % und überschreitet nur geringfügig den Grenzwert von 6,00 %. Jedoch musste aufgrund der gegebenen Topographie (Höhendifferenz von 1,05 m) und dem begrenzt zur Verfügung stehenden Bauraum eine Kompromisslösung gefunden werden.

Treppenanlage 2

In nördliche Richtung schließt sich eine weitere Treppenanlage aus Bi-color Blockstufen mit schwarzen Kontraststreifen als Ersatz für die vorhandene Treppenanlage an. Die Zwischenpodeste werden mit Betonrechteckpflaster hergestellt. Die Treppenanlage 2 erhält ebenfalls beidseitige Handläufe und besitzt eine Breite von 3,00 m. Zusätzlich soll eine Schieberille für Fahrräder nah am Geländer angebracht werden. Aufgrund der Treppenbreite muss das nebenliegende Fundament (TW-Bauwerk) zurückgebaut werden. Das vorhandene Schieberkreuz wird erneuert.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	6
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

Mischverkehrsfläche TA1

Fahrbahn:

Regelbreite: b = 3,50 m
Ausführung als Pultprofil
Regelquerneigung: q = 2,5 %

Bankettstreifen/Sicherheitsstreifen:

Mindestbreite: b = 0,50 m
Abgrenzung Sicherheitsstreifen – von Einmündung Achse3 bis Anschluss Fahrbahnrand Cammermeisterweg Betonhochbord H 15/30cm, Bordüberstand 15 cm zum Schutz der Grünflächen
Regelquerneigung: Bankett: 6,00 % bzw. 12,00 % am tiefliegenden Rand

Grabenprofil:

Regelbreite: b = 3,00 m
Böschungsneigung 1 : 1,5

Entwässerung:

Die Straßenentwässerung erfolgt am tiefenliegenden Fahrbahnrand über das Bankett in das Grabenprofil. Im Bereich der Treppenanlage wird ein Regenwassersammler DN/OD 250 PP mit freiem Auslauf in das Grabenprofil errichtet, welcher das Oberflächenwasser vom Bereich Roter Stein fasst.

Das Grabenprofil wird über einen Beckenzulauf in ein Regenrückhaltebecken (offenes Erdbecken) geleitet und über eine Drosseleinheit des Regenwasserkanal des Entwässerungsbetriebes zeitverzögert zugeleitet.

separate Planumsentwässerung: - keine

3.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Bemessung erfolgte entsprechend der gültigen Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, der RStO 12/24.

Die Bauklasse für den ersten Teilabschnitt (Wohnweg) wurde nach RStO 12/24 Tabelle 2 mit Bk 0,3 festgelegt. Konkrete Verkehrsmengenermittlungen liegen nicht vor.

Das Baufeld liegt in der Frosteinwirkzone II, die Gründung der Verkehrsflächen erfolgt in der Regel auf Böden der Frostempfindlichkeitsklasse F 3.

für Verkehrsflächen der Bk 0.3

Gemäß Tabelle 13, Zeile 2, Spalte 4 d = 0,50 m

Mehr- bzw. Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse nach Tabelle 14 unter Beachtung der Angaben der erfolgten Baugrunderkundungen

Zeile 1.2 Frosteinwirkzone II + 0,05 m
+ 0,05 m

Mindestdicke des frostsicheren Aufbaues = 0,50 m + 0,05 m = 0,55 m

INGENIEURBÜRO PROWA - GMBH

- Beratende Ingenieure -

Hochheimer Straße 47 * 99094 Erfurt * Handelsregister Jena HRB 110561 * Tel. 0361-6701-0 * Fax. 0361-6701-213

Vertrags-Nr.: 120 22 028 - 24, TVA-Objekt-Nr.: 100171

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	7
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

Entsprechend der Aussagen der Baugrunderkundung ist zum Teil mit unzureichenden Tragfähigkeiten auf dem Planum zu rechnen. Die Dicke des notwendigen Bodenaustausches wurde je nach Lage mit 20 cm bis 30 cm angegeben.

Sollten die geforderten Tragfähigkeiten von $E_{V2} \geq 45$ MPa in den Gehwegen und Zufahrtsbereichen nicht gewährleistet werden können, ist im Zuge der Bauausführung abzuwägen, ob ein Bodenaustausch erfolgen kann (Beachtung vorhandener Kabel- und Leitungslagen) oder ob eine Drainbetontragschicht (Verlegung direkt unter dem Sandbett der Pflasterdecke) bei zu hohem Sicherheitsaufwand zum Einsatz kommen muss.

Bei Erfordernis sollte in der Fahrbahn, neben den neuen tragfähigen Rohrgrabenbereichen, prinzipiell mit Bodenaustausch gearbeitet werden.

TA 1:

Aufbau Treppenanlage

15 cm	Bi-color Betonblockstufen h= 15 cm, b: 35 cm
20 cm	Streifenfundament aus Beton C20/25
<u>45 cm</u>	Frostschutzmaterial 0/45, $E_{V2} \geq 100$ MPa
80 cm	Gesamtaufbau

Aufbau Zwischenpodeste Treppenanlage (nicht überfahrbar)

8 cm	Betonrechteckpflaster
4 cm	Pflasterbettung 0/5
<u>38 cm</u>	Frostschuttschicht 0/45, $E_{V2} \geq 100$ MPa
50 cm	Gesamtaufbau

Fahrbahn Bk 0.3

4 cm	Asphaltdeckschicht AC 11 DN, Bindemittel 50/70
10 cm	Asphalttragschicht AC 32 TN, Bindemittel 70/100
<u>41 cm</u>	Frostschuttschicht 0/45; $E_{V2} \geq 100$ MPa
55 cm	Gesamtkofferstärke

Die Bankettstreifen sind standfest zu gestalten. Auf dem Frostschutzmaterial erfolgt eine 5 cm starke Steinerdeandekung mit Rasenansaat. Die Grünflächen sowie das Grabenprofil sind mit 20 cm Oberboden anzudecken und mit Rasen anzusäen.

Hinweis Saatgutvorgabe UNA: Grünland-Ansaat bspw. der Rieger-Hofmann GmbH für magerste, trockene Standorte vorgesehene Mischung Nr. 05 Mager- und Sandrasen initial zu begrünen. Produktionsraum für das Saatgut ist das „Mitteldeutsche Flach und Hügelland (MD)“.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	8
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

3.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Die bestehenden Grundstückszufahrten werden wieder gewährt. Die Grundstückseinfahrten und Zugänge zum Grundstück werden bis zur Grundstücksgrenze hin in Pflasterbauweise gesichert. Eine Ausnahme stellen dabei die Grundstückszufahrten und -zugänge zu den Gartengrundstücken dar, diese sind lediglich in ungebundener Bauweise mit Splitt herzustellen. In den übrigen Eingangsbereichen und Zufahrten ist Betonrechteckpflaster einzubauen.

In den Grundstückszufahrten sind abgesenkte Betonrundborde (Bordüberstand + 3 cm) mit den entsprechenden Absenksteinen einzubauen.

3.6 Besondere Anlagen

- entfällt –

3.7 Ingenieurbauwerke

Bauwerksart: Grabendurchlass

Lage: Pflegezufahrt GLB oberhalb Bolzplatz

Dimension: DN 400 Sb

Durchlasslänge: 8,5 m

Es sollen kreisrunde Stahlbetonrohre DN 400, Form K-GM nach DIN EN 1916 und DIN V 1201 mit integrierter Dichtung (DIN EN 1610) zum Einsatz kommen. Der Rohrdurchlass ist mit beidseitigen Böschungsstücken (Neigung 1:n = 1:1) auszustatten.

Der unmittelbare Ein- und Auslaufbereich ist mit Wasserbausteinen in Beton C 25/30 abzupflastern. Der sich anschließende Grabenbereich (Gesamtlänge Ein- und Auslaufsicherung je 1,0 m) wird mit einer Steinpackung aus Wasserbausteinen der Kategorie LMB 5/40 (Eignung für Wasserbau nach TLW 2003) gesichert.

Bauwerksart: Regenrückhaltebecken

Lage: zwischen Bolzplatz und Cammermeisterweg

Grundfläche: 122 m²

Freibordhöhe: 0,2 m

Einstauhöhe: 1,0 m

Rückhaltevolumen: 144,7 m³

Aufgrund der anfallenden Regenspende von den Verkehrsflächen des TA 1 sowie des sich anschließenden Außengebietes (ca. 4,4 ha) wird die vorgegebene Einleitmenge von 100 l/s am Einleitpunkt 6105 überschritten. Im Zuge der Maßnahme wird ein Grabenprofil hergestellt, welches das Oberflächenwasser gesammelt dem geplanten Regenrückhaltebecken (offenes Erdbecken) zuführt.

3.8 Lärmschutzanlagen

- entfällt -

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	9
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

3.9 öffentliche Verkehrsanlagen

Im Muldenweg liegt kein Öffentlicher Personennahverkehr auf der Strecke.

3.10 Leitungen

Die Leitungsbestände sowie Neuverlegungen sind dem koordinierten Leitungsplan zu entnehmen.

3.11 Baugrunduntersuchungen

Für die geplante Maßnahme liegt eine Baugrunduntersuchung vom Ingenieurbüro Geotechnik und Umweltschutz Hauck aus Erfurt aus Juni 2023 für den TA 1 vor.

3.12 Entwässerungseinrichtungen

TA 1

Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen im Bereich Roter Stein ist aufgrund fehlender Anschlussmöglichkeiten in einer separaten Straßenentwässerungsleitung DN/OD 250 PP zu sammeln und dem parallel der Mischverkehrsfläche anzulegenden Grabenprofil zu zuschlagen. Der unmittelbare Auslaufbereich ist mit Wasserbausteinen in Beton C 25/30 abzupflastern. Der sich anschließende Grabenbereich (mindestens 1,0 m) wird mit einer Steinpackung aus Wasserbausteinen der Kategorie LMB 5/40 (Eignung für Wasserbau nach TLW 2003) gesichert.

Das Grabenprofil ist mit einer Grabentiefe von 1,00 m und Böschungsneigungen von 1 : 1,5 m auszubilden. Abschnittsweise sind in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung Stauschwellen bis auf halbe Grabenhöhe herzustellen. Die Oberbodenansaat (Vorgabe von UNA beachten) ist mit Jutematten zu sichern.

Oberhalb des Bolzplatzes ist zur Pflege des GLB Blossenburg eine Pflegezufahrt herzustellen. In diesen Bereich ist das Grabenprofil zu verrohren. Vor der Einleitung in den RW- Kanal im Bereich Cammermeisterweg ist ein Regenrückhaltebecken zu errichten, um die vorgegebene Einleitmenge mittels Drosseleinrichtung nicht zu überschreiten.

Das vorhandene Einlaufbauwerk des Grabenprofils im Bereich Cammermeisterweg ist im Zuge der Maßnahme zu erneuern.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	10
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

4 Angaben zur Umweltauswirkung

Der Ausbau der Straßenabschnitte erfolgt im Bestand. Eine Erhöhung der Lärmpegel wird damit nicht erwartet.

Der geschützte Landschaftsbestandteil GLB Blossenburg grenzt im TA1 unmittelbar an das Bau-
feld. Hierzu wurde in Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt die Befreiung vom GLB
unter Auflagen beantragt. Der Bescheid ist vorgelegt. Weitere Schutzgebiete sind im Ausbaube-
reich nicht vorhanden

Allgemeine zu beachtende Vorschriften bei der Bauausführung:

Der Schutz der Umgebung vor schädlichen Beeinträchtigungen ist während der gesamten Bauzeit
in geeigneter Weise zu gewährleisten. Die Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind durch den
AN eigenverantwortlich und gewissenhaft durchzuführen.

Allgemeingültige gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umweltschutz sind zu beachten.
Bei allen Arbeiten ist sicherzustellen, dass eine Kontamination des Erdreiches mit Mineralöl unter-
bleibt. Havarien sind unverzüglich anzuzeigen!

Denkmalschutz / Bodendenkmäler

Baubedingt kann bei Erdarbeiten mit dem Auftreten von Bodenfunden (Scherben, Knochen, Me-
tallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie Bodenfunden (auffällige Häufungen von Steinen,
markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden. Es besteht eine Anzeigepflicht für
archäologische Funde gemäß § 16 ThDSchG.

Bäume und Flurgehölze – Bäume sind mittels Stammschutz im Baubereich vor Beschädigungen
zu schützen. Im Zuge der Baumaßnahme ist durch das TVA eine ökologische Baubegleitung zu
beauftragen.

Baulärm

Der AN hat während den gesamten Bauphasen sicherzustellen, dass die in den Allgemeinen Ver-
waltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmission - AVV Baulärm, in ihrer
gültigen Fassung, festgesetzten Immissionsrichtwerte für die betroffenen Gebiete entsprechend
ihrer tatsächlichen Art der baulichen Nutzung während der Tageszeit und vor allem während der
Nachtzeit eingehalten werden. Dabei gilt als Nachtzeit in der AVV Baulärm die Zeit von 20.00 bis
7.00 Uhr.

Grenzsteine und amtliche Festpunkte:

Vorh. Grenzpunkte sind während der Baumaßnahme grundsätzlich nicht zu verändern. Sollten
amtliche Festpunkte angetroffen werden, sind diese zu sichern. Bei einer notwendigen Änderung
der Lage sind entsprechende Abstimmungen mit der zuständigen Behörde zu treffen.

Boden

Die Bauarbeiten sind unter Beachtung der Witterungsverhältnisse so auszuführen, dass Schäden
an Ober- und Unterböden gemäß BBodSchG §§ 1 und 2 möglichst vermieden werden.

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt	11
Landeshauptstadt Erfurt Komplexobjekt Neugestaltung Muldenweg TA1 LT 08 - Straßenbau		

5 Kosten

Die Kosten für den Straßenbau LT 08 belaufen sich gemäß Kostenberechnung auf insgesamt:

Nettobaukosten TA1	667.496,50 €
zuzüglich 19,0 % Mehrwertsteuer	<u>126.824,34 €</u>
Bruttobaukosten TA1	<u>794.320,84 €</u>

6 Verfahren

Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um ein Bauen im Bestand. Es werden weitestgehend nur öffentliche Grundstücksflächen mit Verkehrsflächen belegt. Verkehrsflächenerweiterungen sind nicht geplant. Die zusätzlichen in Anspruch zunehmenden Grundstücke sind dem Grunderwerbsplan und -verzeichnis zu entnehmen.

Zur Ausführung der Bordaufgrabungsbereiche in Einfahrten und Eingängen ist eine Grundstücksanpassung bzw. Grundstücksbetretung unumgänglich. Die Eingriffstiefen betragen in der Regel 0,5 m. Die notwendigen Abstimmungen und Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern sind noch vor dem Setzen der Borde durchzuführen (Abstimmungsprotokolle in Verantwortung des AG).

7 Durchführung der Baumaßnahme

Die Bauausführung für TA 1 soll in 2025 und 2026 erfolgen.

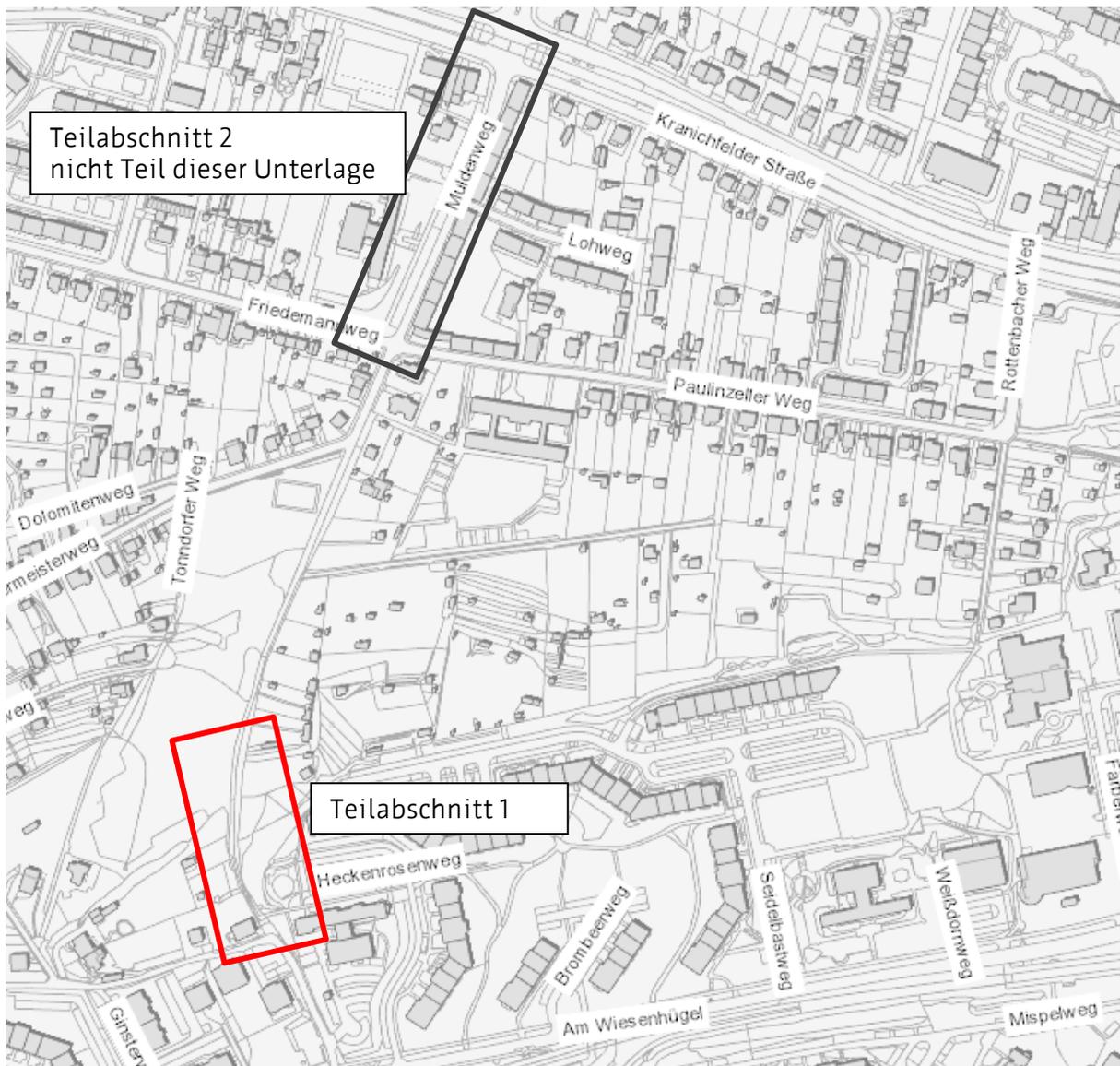
Die Komplexbaumaßnahme, die neben den Straßenbauarbeiten noch die Verlegung eines RW-Sammlers, einer TW-Leitung, die Erdkabelverlegung ELT und Beleuchtung sowie sämtlicher Hausanschlüsse beinhaltet, soll unter abschnittsweiser Vollsperrung durchgeführt werden.

ÖPNV ist auf der Baustrecke nicht abzuführen.

Baumschutzkonzept (BSK) zum Modellvorhaben Erfurt Südost Neugestaltung Muldenweg, Teilabschnitt 1 Roter Stein bis Cammermeisterweg

Erläuterungstext

Stand: 10.01.2025



Lageplan mit Untersuchungsbereich, Quelle: <https://geoportal.erfurt.de/>, nicht maßstabsgerecht

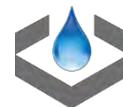
Auftraggeber: Stadtverwaltung Erfurt
Tiefbau- und Verkehrsamt Erfurt
Steinplatz 1
99085 Erfurt



Bearbeitung: FRIEDEMANN & WEBER
Büro für Garten- und Landschaftsplanung
99084 Erfurt, Kartäuserstraße 59
Tel. 0361 – 7892644 Fax. 0361 – 7892645

im Auftrag des

INGENIEURBÜRO PROWA GMBH
- Beratende Ingenieure -
Hochheimer Straße 47
99094 Erfurt



Inhaltsverzeichnis

1.0 Einleitung / Anlass der Planung / Erläuterung der Planung.....	4
2. Bestandserfassung / Bestandsbewertung.....	5
2.1 Bestandserfassung / Baumkataster.....	5
2.2 Erhaltungswürdigkeit der Bäume.....	5
3.0 Prüfung der Auswirkungen der technischen Planung.....	5
4.0 Konfliktermittlung und Hinweise zur weiteren Planung.....	7
5.0 Hinweise zur Ausweisung von Maßnahmen für die Bauphase.....	11
6.0 Quellenverzeichnis.....	14
Anlage 1 Fotodokumentation.....	15
Anlage 2 Querschnitt SQ1 (Treppe Muldenweg).....	19
Anlage 3 Baumliste.....	20
Anlage 4 Lageplan Teilabschnitt 1 Maßstab ca. 1:250.....	22

Fotoverzeichnis

Foto 1 Bäume B3 und B4.....	15
Foto 2 Baum B6.....	16
Foto 3 Wurzelansatz Baum B6.....	16
Foto 4 Baum B9.....	17
Foto 5 Baum B9.....	17
Foto 6 Baum B9.....	18

1.0 Einleitung / Anlass der Planung / Erläuterung der Planung

Der Muldenweg mit seiner Bestandstreppe im Südwesten verbindet fußläufig die Kranichfelder Straße mit dem Wiesenhügel. Er wird von den Anwohnern als direkte Verbindung zu den Schulen und Versorgungsangeboten am Heckenrosenweg, am Friedemannweg/ Paulinzeller Weg sowie an Blücher- und Scharnhorststraße genutzt und spielt im Alltag eine wichtige Rolle.

Der Weg steigt von Nord nach Süd zunächst allmählich und im Bereich der Hangkante Heckenrosenweg steil an. Auf dem Wiesenhügel ist der Anstieg dann wieder moderat. Der längere nördliche Abschnitt und der kurze südliche Abschnitt sind straßenartig mit einer Asphaltdecke befestigt und von einer Betonstein-Läuferzeile gefasst.

Der kurze steile Abschnitt wird durch eine Treppenanlage aus Betonblockstufen überwunden. Die Zwischenpodeste sind mit Betonknochenpflaster belegt. Die Treppe überbrückt einen Höhenunterschied von 8m auf 20m Länge.

Östlich der Treppen bildet eine Baum-Strauchhecke eine dichte Abgrenzung zum Hang. Westlich schließen sich Zäune privater Gärten an. Der Wegekorrridor ist dadurch sehr beengt und unwirtlich. Für den gegenläufigen Fußgängerverkehr ist die Treppe zu schmal. Eine Beleuchtung an der Treppenanlage ist nicht vorhanden. Entsprechend kann der Bereich im Dunkeln nicht sicher benutzt werden.

Es gibt weder eine begleitende Rampe noch Rampenkeile auf den Stufen, so dass die Anlage nicht mit Kinderwagen und Fahrrad passierbar ist. Fahrräder werden neben den Stufen über die Böschung geschoben. In der Folge ist die Bepflanzung in diesem Bereich weggetreten und der rohe Oberboden liegt frei. Bei Starkregen schießt das Hangwasser dort entlang.

Rollstuhlfahrer können den Höhenunterschied hier gar nicht überwinden. Für Menschen mit Sehbehinderungen ist die Nutzung stark eingeschränkt.

Die Treppenanlage soll darum barrierearm umgestaltet und somit für mehr Anwohner nutzbar gemacht werden. Vor allem Eltern mit Kinderwagen und Fahrradfahrer sollen sie nutzen können. Des Weiteren soll die Beleuchtung optimiert werden, um ein sicheres Begehen auch in den Abendstunden zu ermöglichen. Durch die kleinräumliche Umstrukturierung der Vegetationsfläche werden Angsträume beseitigt.

Die detailliertere technische Beschreibung der Baumaßnahme ist der Baubeschreibung zum Bauvorhaben¹ zu entnehmen.

Im hier zu erarbeitenden Baumschutzkonzept sollen die möglichen Auswirkungen der Baumaßnahme auf den im Bauraum vorhandenen Baumbestand untersucht werden.

Mit dem hier vorliegenden Baumschutzkonzept wird dem Artikel 3 (Baumschutz in der Bauplanung) der Selbstverpflichtungserklärung zum Baumschutz² Rechnung getragen.

Im hier vorliegenden Baumschutzkonzept werden die Bäume im Teilabschnitt 1 'Roter Stein bis Cammermeisterweg' betrachtet. In diesem Teilabschnitt befinden sich nur im Bereich Roter Stein bis ca. Station 0+090 zu betrachtende Bäume.

Geplante Maßnahme:

Es ist vorgesehen im Bereich der vorhandenen Verkehrs- und Wegeanlagen die Verkehrs- und Wegeanlagen zu erneuern.

Die Arbeiten erfolgen im Bereich der vorhanden Verkehrs- und Wegeanlagen, nur in geringem Maße und vor allem während der Bautätigkeiten werden die angrenzenden Grünflächen beansprucht.

¹ PROWA GmbH, Stand 12/2024

² Erfurt, Beschluss Stadtrat vom 28.09.2022 (DS 0010/22)

2. Bestandserfassung / Bestandsbewertung

2.1 Bestandserfassung / Baumkataster

Grundlage der Baumbestandsdarstellung und Bewertung der potentiellen Eingriffe bilden folgende Unterlagen:

- Lage- und Höhenplan mit Katasterdarstellung der Waidshule am Muldenweg, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Jörg Albert, 14.12.2021 und 26.08.2022
- Muldenweg – Entwurfsvermessung, geo 3D Vermessung, 06.09.2022
- Grundschule 3 und Schulsporthalle Muldenweg, Grundschule- Freianlagen- Freiflächengestaltungsplan mit Neubau Schulsporthalle, IHLE Landschaftsarchitekten GbR, 03.04.2024 (mit Angaben zum Baumbestand im Schulgelände)
- PROWA GmbH Projektunterlagen, Stand 05.12.2024
- Eigene ergänzende Kartierungen Baumbestand 20.12.2024

Es befinden sich 15 Bäume bzw. Baumgruppen im Wirkraum der Maßnahme.

Diese Lage der Baumstandorte ist der Anlage 4) und die Baumart, die Baumgröße, Stammdurchmesser und ggf. Schäden sind der Anlage 3 (Baumliste) zu entnehmen.

Zur besseren Lesbarkeit der Unterlage wurde die Ausdehnung der Baumkrone farbig dargestellt. Zur Definition des Wirkraumes wurden die Wurzelbereiche der Bäume³ herangezogen. Hierzu wurde nicht nur der eigentliche Bauraum, sondern auch die aktuell abschätzbaren temporären Bauräume (z.B. Bewegungsräume, Böschungsangleichungen) betrachtet. Die 16 Bäume wurden bei den Begehungen bezüglich Vitalität, Schädigungen, oberirdische oder vermutete oberflächennahe Wurzelverläufe begutachtet.

2.2 Erhaltungswürdigkeit der Bäume

Altbäume können trotz ihrer Vorschäden und teilweise eingeschränkter Vitalität noch über Jahrzehnte wichtige klimatische Aufgaben (z.B. Kühlung Umgebungsluft und Beschattung) übernehmen. Auch sind es gerade diese alten Bäume die vielen Arten Lebensräume bieten (Baumhöhlungen, Mulm als Lebensraum) und die wichtige ästhetische Funktionen in Grünanlagen übernehmen. Neu gepflanzte Bäume können erst nach vielen Jahrzehnten vergleichbare Lebensräume und Funktionen übernehmen. Daher werden diese Bäume weiterhin als Erhaltungswürdig betrachtet. Altbäume haben über Jahrzehnte einen großen Wurzelraum erschlossen und können somit in Verbindung mit ihrem langsameren Wachstum gut Trockenzeiten überstehen. Diese Altbäume zeichnen sich durch ein hohes Reaktionspotential durch Reparieren, Austreiben (Reiterationen) und Abschottung aus.

Alle vitalen und betrachteten Bäume mit einer guten und mittleren Vitalität sind erhaltungswürdig.

3.0 Prüfung der Auswirkungen der technischen Planung

Als erster Prüfschritt wurde die potentiellen Beeinträchtigungen der Bäume durch die geplante Baumaßnahme geprüft.

³ Wurzelbereich = Kronentraufe + 1,50 m entsprechend DIN 18920

Tabelle 1 Einzelbaumbezogene Prüfung der Beeinträchtigungen

Baum-Nr.	Gattung/Art	Arbeiten im Nahbereich der Bäume (Stamm + 2,50 m)	Arbeiten im Wurzelbereich der Bäume (Kronentraufe + 1,50 m)	Weitere Betrachtung erforderlich
B3	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	ja	Ja	ja
B4	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	ja	Ja	ja
B5	Sambucus nigra / Schwarzer Holunder	ja	Ja	ja
B6	Juglans regia / Walnuss	ja	Ja	ja
B7	Acer platanoides / Spitzahorn	ja	Ja	ja
B8	Crataegus monogyna / Weißdorn	ja	Ja	ja
B9	Acer pseudoplatanus / Berg-Ahorn	nein	Ja	ja
B10	Felsenbirne, Amelanchier arborea 'Robin Hill'	nein	nein	nein
B11	Carpinus butulus / Hainbuche	nein	Ja	Nein – auf Grund der Morphologie vor Ort. Die Bäume stehen ca. 2,00 m oberhalb der Baumaßnahme
B12	Carpinus butulus / Hainbuche	nein	Ja	
B13	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	Ja	ja	ja
B14	Betula pendula / Gemeine Birke	ja	ja	Nein – auf Grund der Morphologie vor Ort. Die Bäume stehen leicht oberhalb der Baumaßnahme, zwischen der Baumaßnahme und dem Standort der Bäume befindet sich ein Graben.
B15	Picea abies / Gemeine Fichte	ja	ja	
B16	Picea abies / Gemeine Fichte	ja	ja	
B17	Picea abies / Gemeine Fichte	ja	ja	

Im Ergebnis der ersten Prüfung sind potentiell 8 Bäume durch die Bautätigkeit betroffen. Hier wird in den potentiellen Wurzelbereich der Bäume eingegriffen. Dieser potentielle Wurzelbereich befindet sich zum Teil aktuell bereits im Bereich von versiegelten Verkehrsflächen. Da beim Neubau dieser Flächen jedoch gewisser Bauraum benötigt wird und auch eine Verbreiterung des Weges erfolgt, ist mit einem Eingriff in den Wurzelraum zu rechnen.

4.0 Konfliktermittlung und Hinweise zur weiteren Planung

Baum-Nr.	Gattung/Art	Beeinträchtigung	Maßnahmen Planungsphase	Maßnahmen Bauphase
B3	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	Der Baum steht unmittelbar neben dem geplanten Gehwegverlauf.	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Die Fällung des Baumes wird empfohlen.</u> • Begründung: Der Baum (Esche) weist aktuell noch eine mittlere Vitalität auf ist jedoch bereits vorgeschädigt (größerer Stammschaden). • Wie lange der Baum, auch ohne die Baumaßnahme, erhalten werden kann ist nicht abzuschätzen. Aktuell sterben viele Eschen am Eschentriebsterben. Der Jungbaum wird auf Grund seiner Eigenschaften hinsichtlich Größe, Wirkung am Standort, Vitalität, Alter, Form oder Bedeutung für den Artenschutz als nicht besonders Erhaltungswürdig eingeschätzt. Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden. 	
B4	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	Der Baum steht unmittelbar neben dem geplanten Gehwegverlauf.	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Die Fällung des Baumes wird empfohlen.</u> • Begründung: Der Baum (Esche) weist aktuell noch eine mittlere Vitalität auf. • Wie lange der Baum, auch ohne die Baumaßnahme, erhalten werden kann ist nicht abzuschätzen. Aktuell sterben viele Eschen am Eschentriebsterben. Der Jungbaum wird auf Grund seiner Eigenschaften hinsichtlich Größe, Wirkung am Standort, Vitalität, Alter, Form oder Bedeutung für den Artenschutz als 	

Baum-Nr.	Gattung/Art	Beeinträchtigung	Maßnahmen Planungsphase	Maßnahmen Bauphase
			nicht besonders Erhaltungswürdig eingeschätzt. Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden.	
B5	Sambucus nigra / Schwarzer Holunder	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum (baumartiger Strauch) steht am Rande des notwendigen Abtragungsbereiches (siehe Querschnitt SQ1) für die neue Wegeböschung. • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 50 % des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Die Fällung des Baumes wird empfohlen.</u> • Begründung: Der Baum weist nur noch eine geringe Vitalität auf und ist augenscheinlich auf Grund seines Alters abgängig. • Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> •
B6	Juglans regia / Walnuss Siehe Foto 3	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum steht in ca. 1,50 m Entfernung zum geplanten Gehweg. • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 1/3 des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Erhalt des Baumes wird angestrebt. Dazu ist vor Baubeginn eine Wurzelsuchschachtung in Handarbeit durchzuführen. • Werden Wurzeln im Bereich der Baumaßnahme angetroffen sind weitere Maßnahmen, z.B. Verzicht auf Wegeeinfassungen, Reduzierung Regelaufbau des Wegs oder Einbau von wassergebundener Wegedecke statt Pflasterbelag zu prüfen und auch bereits in der Planung vorzusehen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baumschutz • Suchschachtung (Handschachtung) zum Baubeginn vorsehen. • Wässerung des Baumes während der Bautätigkeiten. • Ggf. Rückschnitt zur Kronenentlastung. • Schutz Baumwurzelbereiche bei Überfahung. • Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. • Wurzelschäden behandeln • Freigelegte Wurzeln vor Überbauung abdecken.
B7	Acer platanoides / Spitzahorn	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum steht innerhalb des notwendigen Abtragungsbereiches (siehe Querschnitt SQ1) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Die Fällung des Baumes wird empfohlen.</u> • Der bereits schräg stehende Baum innerhalb eines Gehölzbestandes 	

Baum-Nr.	Gattung/Art	Beeinträchtigung	Maßnahmen Planungsphase	Maßnahmen Bauphase
		<p>für die neue Wegeböschung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 75 % des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<p>wird auf Grund seiner Eigenschaften hinsichtlich Größe, Wirkung am Standort, Vitalität, Alter, Form oder Bedeutung für den Artenschutz als nicht besonders Erhaltungswürdig eingeschätzt. Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden.</p>	
B8	Crataegus monogyna / Weißdorn	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum steht innerhalb des notwendigen Abtragungsbereiches (siehe Querschnitt SQ1) für die neue Wegeböschung. • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 60 % des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Die Fällung des Baumes wird empfohlen.</u> • Der Baum innerhalb eines Gehölzbestandes wird auf Grund seiner Eigenschaften hinsichtlich Größe, Wirkung am Standort, Vitalität, Alter, Form oder Bedeutung für den Artenschutz als nicht besonders Erhaltungswürdig eingeschätzt. Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden. 	
B9	Acer pseudoplatanus / Berg-Ahorn Siehe Foto 4 bis 6	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum steht in ca. 3,50 m Entfernung zum geplanten Gehweg. • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 25 % des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Erhalt des Baumes wird angestrebt. Dazu ist vor Baubeginn eine Wurzelsuchschachtung in Handarbeit durchzuführen. • Werden Wurzeln im Bereich der Baumaßnahme angetroffen sind weitere Maßnahmen, z.B. Verzicht auf Wegeeinfassungen, Reduzierung Regelaufbau des Wegs oder Einbau von wassergebundener Wegedecke statt Pflasterbelag zu prüfen und auch bereits in der Planung vorzusehen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baumschutz • Suchschachtung (Handschachtung) zum Baubeginn vorsehen. • Wässerung des Baumes während der Bautätigkeiten. • Ggf. Rückschnitt zur Kronenentlastung. • Schutz Baumwurzelbereiche bei Überfahung. • Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. • Wurzelschäden behandeln • Freigelegte Wurzeln vor Überbauung abdecken.

Baum-Nr.	Gattung/Art	Beeinträchtigung	Maßnahmen Planungsphase	Maßnahmen Bauphase
B10	Felsenbirne, Amelanchier arborea 'Robin Hill'			<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass keine Bautätigkeit z.B. Materialablagerungen im Wurzelraum der Bäume erfolgen
B13	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	<ul style="list-style-type: none"> • Der Baum steht am Rande des notwendigen Abtragungsbereiches (siehe Querschnitt SQ1) für die neue Wegeböschung. • Diese Arbeiten greifen in den Wurzelraum ein, ca. 50 % des Wurzelraumes werden beeinträchtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Fällung des Baumes wird empfohlen. • Der Baum innerhalb eines Gehölzbestandes wird auf Grund seiner Eigenschaften hinsichtlich Größe, Wirkung am Standort, Vitalität, Alter, Form oder Bedeutung für den Artenschutz als nicht besonders Erhaltungswürdig eingeschätzt. Der Baum kann durch eine Neupflanzung innerhalb einer kurzen Zeitspanne ersetzt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> •

5.0 Hinweise zur Ausweisung von Maßnahmen für die Bauphase

Tabelle 2 Maßnahmen Bauphase

Nr.	Maßnahme	Erläuterung
1	Schutz für die Baumstämme im direkten Umfeld der Baumaßnahme herstellen.	Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Polsterung des Stammes z.B. mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Beachtung der R SBB (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen)
2	Schutzzaun für Wurzelbereiche	Unverrückbaren Schutzzaun zur Verhinderung von Schäden im Wurzelbereich vor Beginn der Bauarbeiten herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Zaunhöhe = 1,00 m. Schutzzaun nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen.
3	Schnitt Lichtraumprofil durchführen.	Zur Schaffung der benötigten Baufreiheit und zur Verhinderung von Beschädigungen herabhängender Äste ist vor Baubeginn ein lichtraumprofil-schnitt durchzuführen. Äste erforderlichenfalls auf Zugast einkürzen oder auf Astring absägen. Schnittflächen über 3 bis 10 cm Durchmesser vollflächig mit Wundbehandlungsmittel versehen. Bei Schnittflächen über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsmittel nur auf den Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auftragen. Beachtung der aktuellen ZTV-Baumpflege.
4	Schutz Baumwurzelbereiche bei Überfahung	Müssen Wurzelbereiche von Bäumen überfahren werden ist zum Schutz der Baumwurzelbereiche vor Verdichtung herzustellen und während der Bauzeit zu unterhalten. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratze oder dgl. Verrutscht sicher abdecken. Ungeschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und nicht belasten. Schutzschicht = 30 cm Gesteinskörnungsgemisch 0/45 mm auf Trennvlies mind. 300 g/m ² . Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Oberfläche von Hand lockern.

Nr.	Maßnahme	Erläuterung
		Beachtung der R SBB und DIN 18920
5	Wurzelsuchschachtung / Erdarbeiten im Wurzelbereich von Bäumen	Boden von Hand abtragen oder absaugen. Verletzungen der Wurzeln vermeiden. Unvermeidbare Wurzelabtrennungen mit glattem Schnitt durchführen. Schnitt-, Bruch- und Schürfwunden glatt schneiden. Durchmesser über 2 cm mit Wundbehandlungsmittel behandeln.
6	Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken.	Schutz des Wurzelraumes der Bestandsbäume vor zusätzlicher Austrocknung durch Baugruben. Wasserspeichervlies mit mind. 5l/m ² Wasserspeichervolumen, inkl. Sicherung mit Sand als Auflastschicht oder Schnurpfählen. Produkt Abdeckmatte z.B. Fa. Zinco Speicher- matte PP 500g/m ² oder vergleichbar. Bestandsbäume vor Abdeckung tiefgründig wässern, während der Bauzeit Bodenfeuchte kontrollieren ohne natürlichen Niederschlag ist das Vlies täglich zu wässern
7	Wurzelschäden behandeln	Wurzelschäden von Bäumen unter Berücksichtigung des natürlichen Abschottungsvermögens behandeln. Die Schadensbereiche bis mind. 20 cm über die Verletzung hinaus von Hand freilegen. Geschädigte Wurzeln glatt nachschneiden. Gesplittertes Holz vorsichtig entfernen. Schnittstelle über 2cm Durchmesser mit Wundbehandlungsmittel versehen.
8	Freigelegte Wurzeln vor Überbauung abdecken.	Freigelegte Wurzeln vor Überbauung abdecken – vergleichbar mit einer Leitungsbettung. Arbeitsbreite ca.0,50 m. Arbeitsschritte: 1) Sandbettung für Wurzel herstellen; inkl. Lieferung und Verteilung der Sandbettung (feinkiesig aus natürlichen Mineralstoff, Größtkorn 2 mm) in einer verdichteten Stärke von bis 10,0 cm unter- und oberhalb der Wurzel. 2) Abdeckung mit Strohmatte, Jute, Vlies o.ä 3) Abdeckung während der Bauzeit feucht halten.
9	Bewässerung Bestandsbäume	Bewässerungssäcke für Bestandsbäume liefern und an zu liefernden Pfählen im Wurzelbereich der Bäume anbringen. Bei Großbäumen mindestens 5 x 75l je Baum Ausführungsanzahl: 1x wöchentliches Befüllen der Bewässerungssäcke während der gesamten Bauzeit

Nr.	Maßnahme	Erläuterung
10	Verdichtete Wurzelbereiche belüften	<p>Wurzelbereiche belüften und Boden verbessern durch Löcher.</p> <p>Wurzelbereich nicht versiegelt, jedoch durch Baustellenverkehr verdichtet.</p> <p>Lochabstand 80 cm</p> <p>Lochdurchmesser 60 cm</p> <p>Lochtiefe 60-80 cm</p> <p>Bodenverbesserungsstoff je Loch einbringen und Injektionskavernen mit Stützgranulat verfüllen.</p> <p>Material pro Injektion: 500 g terra-baum fit 2 pro m² und 400 g Terramol für die Kavernenverfüllung.</p> <p>Produkt der Fa. terrafit, www.terrafit.de oder gleichwertig.</p> <p>Ggf. ist für den Standort eine Düngung vorzusehen.</p>

6.0 Quellenverzeichnis

- Landeshauptstadt Erfurt: Baumkataster Erfurt mit Stand 12.04.2024
- Landeshauptstadt Erfurt: Stadtkarte Erfurt
- Ingenieurbüro PROWA GmbH: Entwurfs- und Genehmigungsplanung zum Bauvorhaben Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg

Ortsbegehungen erfolgten am 17.04.2024, 23.04.2024 und 20.12.2024.

Anlage 1 Fotodokumentation



Foto 1 Bäume B3 und B4

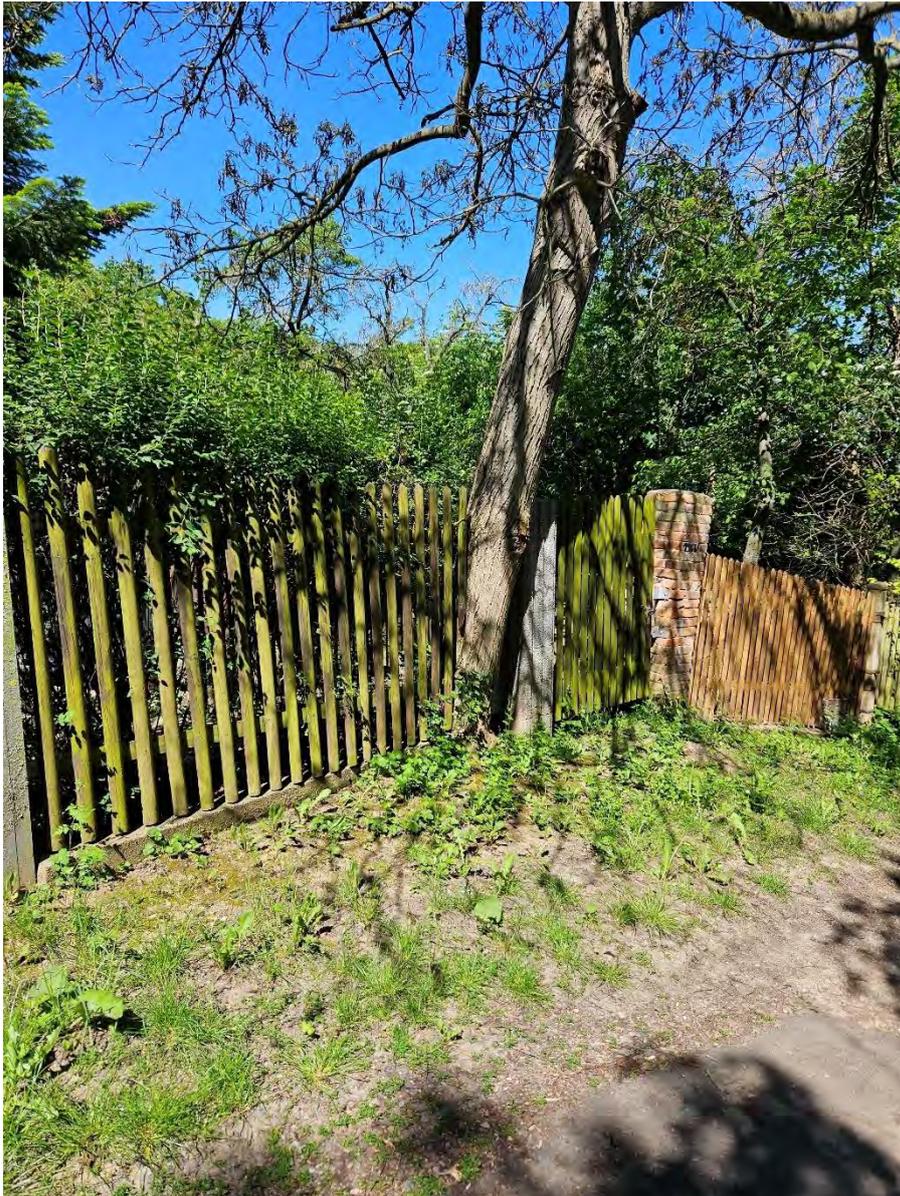


Foto 2 Baum B6



Foto 3 Wurzelansatz Baum B6



Foto 4 Baum B9



Foto 5 Baum B9
(Pfeil = Grenze Bauraum)



Foto 6 Baum B9
(Pfeil = Grenze Bauraum)

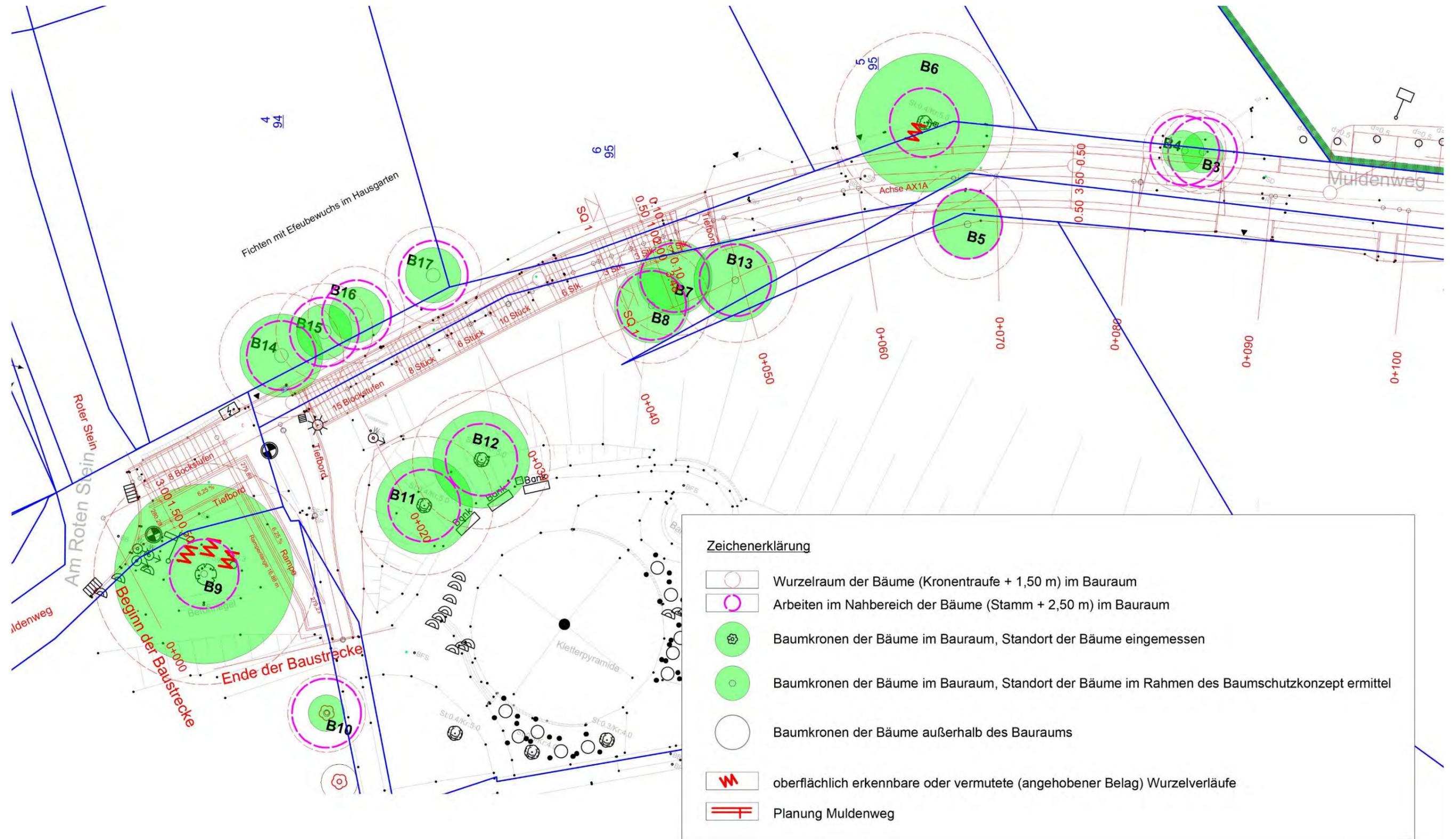
Anlage 3 Baumliste

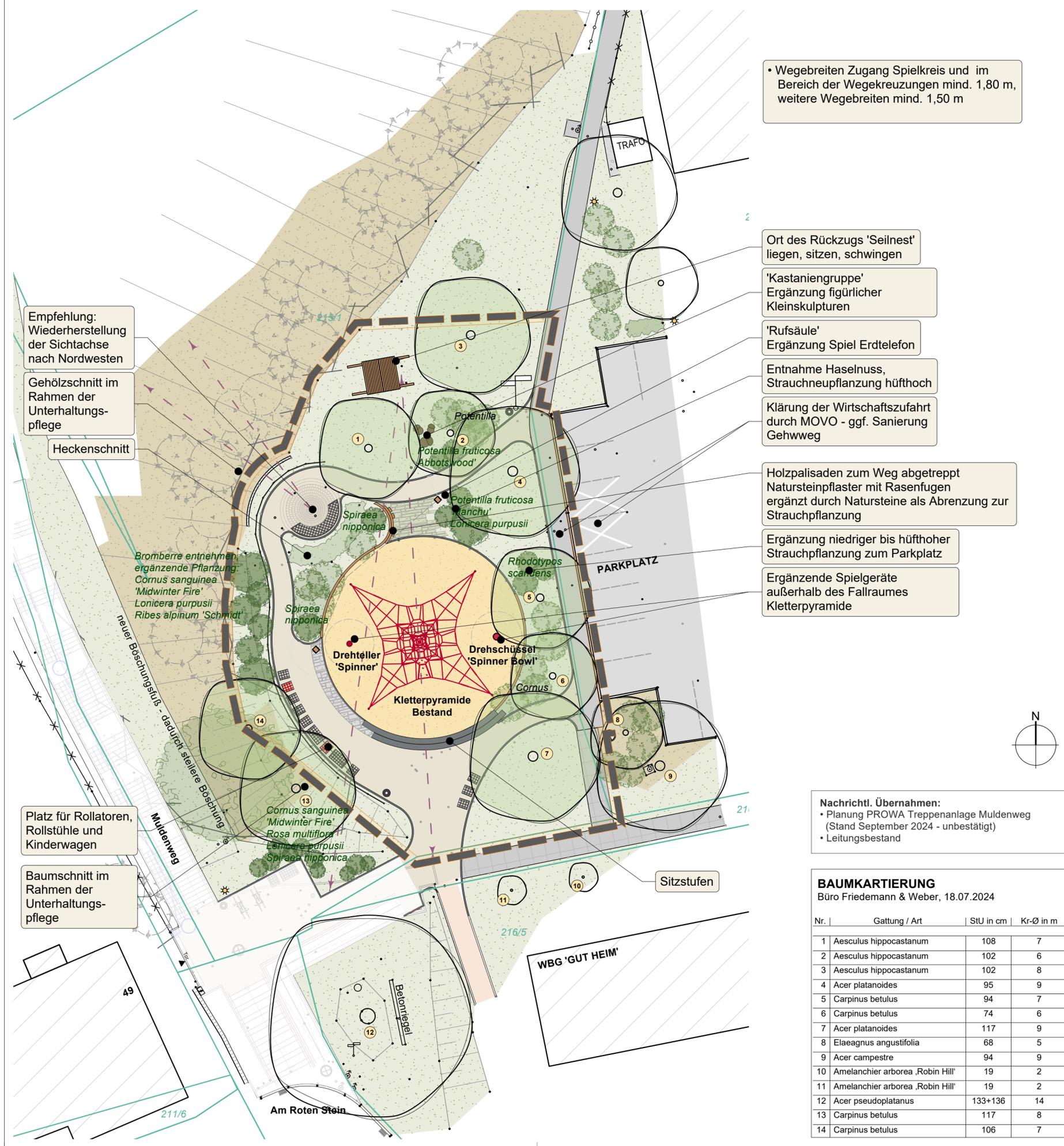
Baum-Nr.	Gattung Art / deutsche Bezeichnung	Baumhöhe in m	Kronendurchm. in m	Stammumfang in cm	Bemerkungen
B3	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	8	4	53	Größerer Stammschaden Baum steht unmittelbar am Zaun Vitalität: mittel
B4	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	10	4	37	Baum steht unmittelbar am Zaun Vitalität: mittel
B5	Sambucus nigra / Schwarzer Holunder Prunus spec. / Pflaume	7	4	2 x 0,88	Stämme verwachsen Die Pflaume wurde zwischenzeitlich (stand 20.12.2024) gekappt. Vitalität des Holunder: gering
B6	Juglans regia / Walnuss	14	10	128	Oberirdische Starkwurzelsätze erkennbar Baum steht unmittelbar am Zaun
B7	Acer platanoides / Spitzahorn	10	7	92	Steht auf der Böschung Schrägstand Vitalität: mittel
B8	Crataegus monogyna / Weißdorn	8	7	94	Steht auf der Böschung Vitalität: mittel
B9	Acer pseudoplatanus / Berg-Ahorn	16	13	103 und 115	Vitalität: gut bis mittel Zwiesel mit Fäule und eingewachsener Rinde, Wurzelsätze liegen frei Vitalität: mittel
B10	Felsenbirne, Amelanchier arborea 'Robin Hill'	5	1,5	20	Jungbaum
B11	Carpinus butulus / Hainbuche	15	8	117	Vitalität: gut bis mittel
B12	Carpinus butulus / Hainbuche	15	7	106	Vitalität: gut bis mittel
B13	Fraxinus excelsior / Gemeine Esche	14	6	79	Vitalität: gut bis mittel
B14	Betula pendula / Gemeine Birke	15	6	73	Vitalität: mittel Mit Efeu bewachsen
B15	Picea abies / Gemeine Fichte	13	3	63	Vitalität: gering Mit Efeu bewachsen

Baumschutzkonzept zum Modellvorhaben Erfurt Südost Neugestaltung Muldenweg Teilabschnitt 1

Baum-Nr.	Gattung Art / deutsche Bezeichnung	Baumhöhe in m	Kronendurchm. in m	Stammumfang in cm	Bemerkungen
B16	Picea abies / Gemeine Fichte	13	3	63	Vitalität: gering Mit Efeu bewachsen
B17	Picea abies / Gemeine Fichte	13	3	63	Vitalität: gering Mit Efeu bewachsen

Anlage 4 Lageplan Teilabschnitt 1 Maßstab ca. 1:250





• Wegebreiten Zugang Spielkreis und im Bereich der Wegekrenzungen mind. 1,80 m, weitere Wegebreiten mind. 1,50 m

Ort des Rückzugs 'Seilnest' liegen, sitzen, schwingen

'Kastaniengruppe' Ergänzung figürlicher Kleinskulpturen

'Rufsäule' Ergänzung Spiel Erdtelefon

Entnahme Haselnuss, Strauchneupflanzung hüft hoch

Klärung der Wirtschaftszufahrt durch MOVO - ggf. Sanierung Gehweg

Holzpalisaden zum Weg abgetreppt Natursteinpflaster mit Rasenfugen ergänzt durch Natursteine als Abrenzung zur Strauchpflanzung

Ergänzung niedriger bis hüft hoher Strauchpflanzung zum Parkplatz

Ergänzende Spielgeräte außerhalb des Fallraumes Kletterpyramide

Empfehlung: Wiederherstellung der Sichtachse nach Nordwesten

Gehölzschnitt im Rahmen der Unterhaltungs-pflege

Heckenschnitt

Brombeere entnehmen ergänzende Pflanzung: Cornus sanguinea 'Midwinter Fire', Lonicera purpusii, Ribes alpinum 'Schmidt'

Platz für Rollatoren, Rollstühle und Kinderwagen

Baumschnitt im Rahmen der Unterhaltungs-pflege

Nachrichtl. Übernahmen:
 • Planung PROWA Treppenanlage Muldenweg (Stand September 2024 - unbestätigt)
 • Leitungsbestand

BAUMKARTIERUNG
 Büro Friedemann & Weber, 18.07.2024

Nr.	Gattung / Art	StU in cm	Kr-Ø in m
1	Aesculus hippocastanum	108	7
2	Aesculus hippocastanum	102	6
3	Aesculus hippocastanum	102	8
4	Acer platanoides	95	9
5	Carpinus betulus	94	7
6	Carpinus betulus	74	6
7	Acer platanoides	117	9
8	Elaeagnus angustifolia	68	5
9	Acer campestre	94	9
10	Amelanchier arborea 'Robin Hill'	19	2
11	Amelanchier arborea 'Robin Hill'	19	2
12	Acer pseudoplatanus	133+136	14
13	Carpinus betulus	117	8
14	Carpinus betulus	106	7

LEGENDE

	Bearbeitungsgrenze		Laubbaum Bestand/ außerhalb des Bearbeitungsgebietes
	Flurstücksgrenzen		Straucher Bestand
	Betonpflaster farbig nuanciert kleinformatig		Ergänzung Strauchpflanzung
	Betonpflaster grau analog Bestand		geschnittene Hecken Bestand
	Betonpflaster farbig Bestand Zuwegung WBG 'Gut Heim'		Raumkante Gehölzbestand
	Plattenbelag Beton Bestand ca. 50x50 cm		Rasenflächen
	Beton Bestand Parkplatz		ehemal. Rasenflächen ohne Bewuchs (durch Nutzungsdruck u. Verschattung)
	Geländer Höhe 90 cm		Fallschutzsand
	Einfassung Sandfläche Holzpalisaden erneuert		Einzelstuhl bzw. Bank mit Lehne anthrazit
	Böschung		Rundbank mit Lehne anthrazit
	Sichtachsen		Abfallbehälter 'Madrid' Volumen 90 l, anthrazit

ENTWURFSPLANUNG

Höhenbezug: DHHN16

Planungsbüro:	Datum	Zeichen
 Hochheimer Straße 47 99094 Erfurt Tel.: 0361 / 6701-0 Fax: 0361 / 6701-213 E-Mail: info@prowa-erfurt.de	bearbeitet:	09/2024 Hucke
	gezeichnet:	09/2024 Weber
	geprüft:	09/2024

Planungsbüro Freianlagen Spielplatz	Datum	Zeichen
 Büro für Garten- und Landschaftsplanung Kartäuserstraße 59, 99084 Erfurt Tel.: 0361 / 789 26 44 Fax: 0361 / 6789 26 45 E-Mail: ffw@gmxd.de	bearbeitet:	11/2024 Friedemann
	gezeichnet:	11/2024 Wildhage
	geprüft:	11/2024

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber:	 Erfurt	Unterlage:	
Tiefbau- und Verkehrsamt Steinplatz 1 99085 Erfurt Tel.: 0361 / 655 - 0		Blatt-Nr.:	
Maßnahmebezeichnung:	Stadt Erfurt Modellvorhaben Erfurt Südost: Neugestaltung Muldenweg LT Teilfläche Spielplatz Heckenrosenweg	Unterlagenbezeichnung:	Freianlagen Entwurf
TVA-Objekt-Nr.: 100171	Projekt-Nr.: 120 22 028 - 24	Maßstab:	1 : 200
aufgestellt, geprüft		bestätigt:	
Erfurt, den:		Erfurt, den:	
Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Bau		prüfende Stelle / Fachabteilung / Fachamt	

Teilfläche Spielplatz Heckenrosenweg, Erfurt

Projektbeschreibung

Stand 07.11.2024

Inhalt

1.	Ausgangspunkt / Aufgabenstellung	2
2.	Standort und Rahmenbedingungen	2
3.	Verkehrsanbindung	2
4.	Bestand und Wertung	3
4.1	Vermessung	3
4.2	Baugrund	3
4.3	Erschließung	3
4.4	Ausstattung	4
4.5	Vegetation	4
5.	Entwurf	4
5.1	Allgemeines	4
5.2	Gehwegerschließung	4
5.3	Spielflächen	5
5.4	Sonstige Ausstattung	5
5.5	Barrierefreies Bauen	6
6.	Beleuchtung:	6
7.	Vegetationsflächen	6
8.	Ziele der Neugestaltung - Zusammenfassung	7

1. Ausgangspunkt / Aufgabenstellung

Im Rahmen des Stadtentwicklungsprojektes „Modellvorhaben Südost“ (MOVVO) in Erfurt soll der Muldenweg, als wichtige Wegeverbindung zwischen den Wohngebieten Wiesenhügel und der Kranichfelder Straße durch das Tiefbau- und Verkehrsamt 2025 saniert werden. Die Treppenanlage Muldenweg ist ca. 20 m vom Spielplatz entfernt und stellt einen Teil der o.g. Verbindungsachse dar.

Im Zuge der Gesamtmaßnahme ist die Freifläche des Spielplatzes zu sanieren und dabei die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Grundlage ist ein funktionierender Spielplatz mit intaktem Seilspielgerät und Sitzmöglichkeiten als Teil des Wohnumfeldes. Durch die lange Nutzungszeit bedarf die Anlage einer Modernisierung, hinzu kommen insbesondere Themen der Verkehrssicherung, wie Verwerfungen an Bodenbelägen und schadhafte Einfassungen.

Ziel der vorliegenden Planung ist keine grundlegende Veränderung der Freianlage, sondern der:

- Erhalt des grünen Umfeldes inkl. komplettem Baumbestand
- Schnittmaßnahmen im Strauchbestand, um die Aussicht auf die Stadt wieder zu ermöglichen
- grundsätzliche Sanierung der Platz- und Wegebeläge / Einfassungen und Ergänzung der Ausstattung entsprechend den Rahmenvorgaben der Stadt Erfurt
- Erhalt des Spielkreises und des Seilspielgerätes
- Anpassung der Höhen- und Platzsituation an die neue Treppenanlage
- Einordnung einer Zufahrt für die Unterhaltung des Spielplatzes
- Herstellung der Barrierefreiheit
- Wegleitung des Oberflächenwassers vom Fallschutzbereich Spielkreis
- Überarbeitung und teilweise Neugestaltung der Vegetationsflächen unter Beachtung der klimatischen Veränderungen

Die Treppenanlage und das dazu gehörige Entree der Wegeverbindung sind Teil der Wegeplanung und nicht Teil der Aufgabenstellung.

2. Standort und Rahmenbedingungen

Der Spielplatz liegt am Wiesenhügel und ist über drei Stichwege fußläufig erreichbar. Den Norden und Westen begrenzen Gehölzbestände, die entlang einer Böschung stehen. Östlich schließt nach einer kleinen Grünfläche der Parkplatz Heckenrosenweg an (Stellplätze der Mieter WBG Einheit). Der Spielplatz wird bisher als öffentliche, städtische Spiel- und Grünanlage von den Bewohnern der umliegenden Wohngebäude als auch von Nutzern des angrenzenden altersgerechten Wohnens genutzt.

3. Verkehrsanbindung

Eine direkte Verkehrsanbindung für Pflegefahrzeuge ist derzeit nicht vorhanden. Die Spielfläche ist momentan zur Pflege nur über eine steile Schotterpiste (ca. 17 %) aus Richtung Am Wiesenhügel/ Ecke Roter Stein anfahrbar. Eine Wartung bzw. Anfahrt über den Heckenrosenweg ist nur möglich, wenn die dortigen PKW Stellplätze frei sind. Ansonsten ist die Wartung des Seilspielgerätes nur mit einer verkehrsrechtlichen Anordnung, zur Sperrung der Parkplätze am Heckenrosenweg, möglich. Gehwege erschließen die Freifläche von drei Seiten.

4. Bestand und Wertung

4.1 Vermessung

Die vorliegende Bestandserfassung und Planung erfolgte auf Grundlage der Vermessung für die Planung Muldenweg. Ergänzend wurde durch das Büro F&W eine Bestandserfassung (18.07.2024) der unmittelbar angrenzenden Gehölzbestände vorgenommen. In die Planung integriert ist der bisherige Arbeitsstand Planung Muldenweg (Sept. 2024).

4.2 Baugrund

Ein Baugrundgutachten liegt nicht vor.

4.3 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die unter Punkt 3 beschriebenen Straßen und Wege.

Fahrwege

Problematisch ist das vorab beschriebene Fehlen einer Wirtschaftszufahrt.

Fußwege

Aktuell ist der Spielplatz selbst durch einen „Rundweg“ erschlossen. Die Zuwegungen zu diesem aus Richtung Am Roten Stein kommend, ebenso die Treppenanlage Muldenweg sind nicht barrierefrei.

Wegeführung

Die derzeitige Wegeführung ermöglicht einen Rundgang und ist dem Spielfluss zuträglich. Der Abschnitt mit unmittelbarer Nähe zu den PKW Stellplätzen ist ungünstig, ebenso die anteilige Nähe zu einer recht steilen Böschung.

Oberflächen

Der Belag, ein rötliches Betonpflaster ohne Fase, innerhalb der Wegeflächen des Spielbereichs weist ein einheitliches Erscheinungsbild auf. Alle anderen angrenzende Wege sind mit unterschiedlichsten Belägen (Betonpflaster grau oder farbig mit Fase, Betonplatten, Schotterflächen, Ausbesserungsabschnitte mit Asphalt) ausgestattet und ergeben dadurch ein sehr unruhiges Erscheinungsbild. Teilbereiche der Beläge weisen Verwerfungen auf und bilden damit Stolperstellen.

Die kleine Stufenanlage im Zugangsbereich zur Sandfläche, bestehend aus Beton- und Natursteinpflaster weist ebenfalls Hebungen auf. Bedingt durch das bestehende Gefälle wird ein Teil des Regenwassers von den befestigten Flächen in den Sandbereich geleitet.

Fehlende Funktionen

Es fehlen Sitzmöglichkeiten in verschiedenen Konstellationen. Lediglich entlang der Böschung zur Treppenanlage Muldenweg bieten drei Bänke die Möglichkeit zum Verweilen. Die Halbrundbank im Norden des Spielbereiches wird Ihrer Funktion als Aussichtsbank nicht mehr gerecht, da mittlerweile durch fehlende Pflege keine Aussicht mehr vorhanden ist. Die Bänke und Abfallbehälter sind mindestens moralisch verschlissen und bedürfen einer Modernisierung.

Technische Einbauten / Entsorgung

Im Spielplatzbereich befinden sich keine technischen Einrichtungen. Eine gesonderte Beleuchtung des Spielplatzes erfolgt nicht.

4.4 Ausstattung

Ausstattung Spiel

Den Spielbereich dominiert eine runde Sandfläche abschnittsweise eingefasst durch ca. 1,10 m hohe Eichenholzpalisaden, einer Stufenanlage und Tiefborden. In dieser Fläche steht ein Seilspielgerät (Kletterpyramide) der Fa. kompan.

Das Spielgerät ist für Kinder zw. 6 – 12 Jahre ausgelegt, wird aber auch von Jugendlichen frequentiert. Für kleineren Geschwisterkinder bleibt lediglich der Sandrandbereich. Das Gerät befindet sich in gutem Zustand.

Die Sandfläche ist trotz umfangreichem Baumbestand im Umfeld nur zum Teil durch die vorhandenen Bäume beschattet.

Ergänzt wird der Spielbereich durch drei Sitzbänke aus Metallgitter der Fa. hygro care.

4.5 Vegetation

Baumbestand:

Die Freianlage verfügt über einen umfangreichen Baumbestand verschiedener Arten. Die Bäume unterliegen der regelmäßigen Unterhaltung und Kontrolle des GFA.

Auf Grundlage der aktuellen Vermessung wurde durch das Planungsbüro eine Erfassung im Juli 2024 als Planungsgrundlage durchgeführt. Das Ergebnis findet sich in der Tabelle Baumkartierung der Bestandsunterlagen wieder.

Sonstige Vegetationsbestände:

Die vorhandenen Strauchflächen befinden sich vornehmlich entlang der Palisadeneinfassung des Spielfeldes. Ein Haselnussaufwuchs am nördlichen Rand des Sandspielkreises verstellt den Blick in den dahinter liegenden Freiraum. Die Hainbuchenhecke um die Halbrundbank ist überaltert ein regelmäßiger Schnitt wäre wünschenswert. Weitere Strauchpflanzungen im Bereich der Kastanien (Baum-Nr. 2) und im südlichen Bereich der Stellplätze sind überwiegend überaltert und teilweise lückig und bedürfen einer Erneuerung bzw. Ergänzung.

Die angrenzenden Bereiche bestehen zum überwiegenden Teil aus Rasenflächen, wobei in den Hangbereichen (Hang zur Treppenanlage Muldenweg) kaum bzw. kein Bewuchs vorhanden ist. Aufgrund des Nutzungsdrucks, der Verschattung und des Wurzeldrucks wird Rasen oder Wiese kaum zu etablieren sein.

5. Entwurf

5.1 Allgemeines

Die im Rahmen der MOVO geplanten Überarbeitung sieht eine Sanierung, Korrektur und Ergänzung der vorhandenen Anlage vor.

5.2 Gehwegerschließung

Die Wege und Zugänge im unmittelbaren Spielbereich sollen barrierefrei ausgebildet werden. D.h. im Detail soll neben einer begrenzten Steigung, die Oberfläche den Vorgaben für barrierefreies Bauen entsprechen und die Einfassung taktil und visuell kontrastreich erfolgen. Des Weiteren ist eine Änderung des Gefälles, weg von der Sandspielfläche geplant.

Für die befestigten Flächen ist ein durchgängiges, kleinformatiges, farbig nuanciertes Betonpflaster ohne Fase vorgesehen.

5.3 Spielflächen

Die Größe und Form des Sandbereiches bleibt erhalten, erneuert werden die Einfassungen, wie Holzpalisaden, Stufenanlage und Tiefborde.

Im Sandbereich werden außerhalb des Fallraumes des vorhandenen Seilgerätes zwei weitere Spielobjekte, Drehteller u. Drehschüssel der Fa. Kompan, integriert. Das Thema der Barrierefreiheit wird insbesondere im Rahmen der Farbauswahl berücksichtigt.

Auf der angrenzenden nördlichen Rasenfläche wird ein neues Spielgerät der Fa. Richter platziert. Mit dem ‚Seilnest‘ wurde Bezug zum Seilspielgerät hergestellt, jedoch im Gegensatz zu diesem ein Rückzugsort zum Entspannen und Beobachten geschaffen. Weiterhin werden auf dieser Rasenfläche im Bereich der Kastanien Kleinskulpturen aus Holz, in Form von ‚Kastanienmännchen‘ integriert. Diese bieten zur Teilhabe für kleinere Geschwisterkinder die Möglichkeit zum Klettern, sitzen und erleben.

Eine weitere Spielergänzung im Umfeld des Sandkreises ist ein Erdtelefon (Fa. Richter). Es ermöglicht auf weite Distanz eine Kommunikation untereinander und ein spielerisches Erfassen von physikalischen Phänomenen.

5.4 Sonstige Ausstattung

Bänke / Sitzauflagen

Angegliedert sind Bänke für Begleitpersonen im unmittelbaren Spielbereich sowie Bänke im beschatteten Umfeld, insbesondere für die Bewohner des benachbarten altersgerechten Wohnens. Erneuert wird auch der Sitzbereich mit der Halbrundbank. Es kommen Metallsitze und Bänke der Fa. hygro care, entsprechend der Möblierungsvorgaben des GFA zum Einsatz.

Zusätzlich bieten die Sitzblöcke als Teileinfassung der Sandfläche die Möglichkeit zum Aufenthalt direkt an der Spielfläche.

Papierkörbe entsprechen den im Stadtgebiet verwendeten Behältern der Fa. Hahne & Lückel, hier: Modell Madrid mit 90 l Fassungsvermögen.

Im Rahmen der Anwohnerbefragung wurde die aktuelle Hangsituation und die fehlende Trennung zwischen Spielplatz und Hang als problematisch eingeschätzt. Im Zuge des Treppenneubaus wird voraussichtlich ein Teil der angrenzenden Böschung steiler als im Bestand ausgebildet. Dies erfordert zukünftig im entsprechenden Abschnitt eine Absturzsicherung insbesondere für kleine Kinder. Der Entwurf sieht in den betreffenden Abschnitten ein wegebegleitendes Metallgeländer, H 0,9m bis einschl. zum Aussichtspunkt vor.

Eine Grünanlagen- / Spielplatzbeschilderung erfolgt nach Vorgabe des GFA.

Ergänzende Ausstattung außerhalb der Bearbeitungsfläche im Platzbereich vor dem Spielplatz – im Rahmen des Treppenprojektes:

Radbügel / Bänke / Trinkbrunnen:

Am Vorplatz zur Haupttreppenanlage werden Bänke, Fahrradstellplätze und ein Trinkbrunnen eingeordnet. Diese befinden sich damit im direkten Spielplatzumfeld.

Aktuell sind 2 Radstellbügel entsprechend den im Stadtgebiet verwendeten Anlehnbügel eingepplant. Zum Verweilen und pausieren sind Sitzgelegenheiten analog derer auf dem Spielplatz und ergänzend ein Trinkbrunnen entsprechend Vorgabe des AG eingepplant.

5.5 Barrierefreies Bauen

Die Wegeverbindungen tragen auf Grund ihrer reduzierten Steigung und erschütterungsarmen Belägen den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderungen Rechnung.

Für Menschen mit sensorischen Einschränkungen wird die Orientierung durch die Verwendung wegebegleitender, taktil und visuell kontrastreicher Orientierungshilfen (zB Wegeeinfassungen) unterstützt.

Die Spielzonen können mittels taktiler Aufmerksamkeitsfelder entlang der Wegegrenzen zwischen Weg und Spielfeldern (3 reihiges Natursteinpflasterband) von Menschen mit Sehbehinderungen leichter erkannt werden.

Die neu ergänzten Spielgeräte Drehteller u. Drehschüssel der Fa. kompan eignen sich zur Nutzung durch Menschen unterschiedlicher Fähigkeiten. Drehen und Liegen können Jung und Alt, Menschen mit deutlichen körperlichen Einschränkungen können mit Hilfe teilhaben. Mit dem neuen Seilnest gibt es einen Ruheort zum Liegen und Träumen, zum Beispiel auch geeignet für autistische Kinder mit erhöhtem Rückzugsbedarf.

Es sind Bänke/ Stühle mit und ohne Armlehnen vorgesehen, dazu werden Stellflächen für Rollatoren / Rollstühle / Kinderwagen etc. eingeplant. Insbesondere die Nutzung durch die Anwohner des altengerechten Wohnens werden diese Platzangebote begrüßen und regelmäßig nutzen.

6. Beleuchtung:

Die umliegenden Verkehrsflächen sind im Bestand ausgeleuchtet. Eine separate Beleuchtung des Spielplatzes ist nicht vorgesehen um die Nutzungszeiten zu Gunsten der Anwohner zu begrenzen.

7. Vegetationsflächen

Erhalt des Baumbestandes und weitgehender Baumschnittmaßnahmen erfolgen im Rahmen der Unterhaltungspflege. Hier sollte auch im Vorfeld der Ausführung der Ausblick Richtung Nordwest wieder hergestellt werden.

Erhalt des Strauchbestandes. Entnahme eines Haselnussstrauches, um die Blickachse zum angrenzenden Freiraum herzustellen und diese optisch anzubinden.

Ergänzende freiwachsende niedrige bis hüfthohe Strauchpflanzungen zur Zonierung der Spielbereiche und zur Abschirmung des Parkplatzes.

Sollte die Andienung zur Pflege zukünftig von der Parkplatzseite erfolgen, muss zwischen den Bäumen Nr. 4+5 Platz zur Durchwegung gelassen werden. Diese Lösung setzt eine Klärung mit der WBG ‚Einheit‘ voraus, welche zum aktuellen Zeitpunkt nicht angeschlossen ist.

Die Rasenflächen werden im Zuge der Baumaßnahme saniert.

8. Ziele der Neugestaltung - Zusammenfassung

Ziel der Teilmaßnahme zum Gesamtprojekt MOVO ist die Aufwertung der Funktionalität und Aufenthaltsqualität des Spielbereiches. Dabei wurde den unterschiedlichen Belangen der Nutzer der umliegenden Wohnstandorte sowie dem Baumbestand des Umfeldes Rechnung getragen. Das Augenmerk liegt auf der Beseitigung von Gefahrenquellen und Behinderungen im unmittelbaren Spielumfeld und dessen Zuwegungen. Soweit topografisch möglich soll ein barrierefreier Freiraum mit erweitertem Spielangebot sowie Rückzugsbereichen entstehen. Die Wegeführung ist unter Berücksichtigung des Baumbestandes so gestaltet, dass eine weitestgehend barrierefreie bzw. barrierearme Erschließung aller Bereiche gegeben und eine Entwässerung der Wege in die Grünflächen möglich ist. Die Vegetationsflächen wurden geordnet und unterstreichen die einzelnen Bereiche, ohne diese zu verstecken. Die neuen Ergänzungspflanzungen bieten Schutz gegenüber dem angrenzenden Parkplatz behalten aber dabei eine gewisse Transparenz bei.

Die geplanten Materialien können im Detail der Materialübersicht im Anhang entnommen werden.

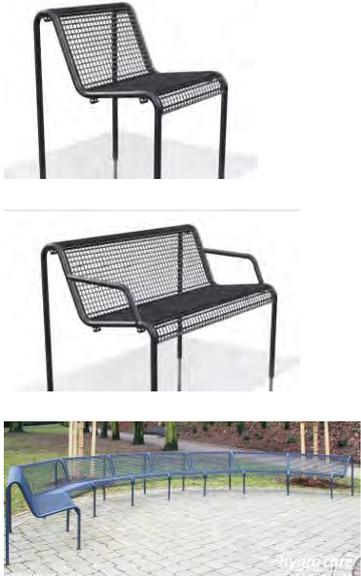
Erfurt, den 07.11.2024

Anhang

Ausstattungs-/ Materialvorschläge Entwurf

Stand 07.11.2024

Belag	
<p>Pflaster kleinformig Wege um die Spielflächen</p>	<p>Betonpflaster kleinformig RINN Pässe modern</p>  <p>Pflaster ohne Fasse, gerade Kante 6 Steinformate (9x9 – 18-18 cm), Dicke 8 cm, zahlreiche Verlegemöglichkeiten, Kennzeichnung ‚Blauer Engel‘</p>
<p>Pflasterbelag grau Verbindung Heckenrosenweg, entlang des Parkplatzes</p>	<p>analog Bestand</p>  <p>Info: Sanierung Verbindungsweg entlang Parkplatz (Zuwegung zur WBG ‚Einheit‘)</p> <p>Thüringer Rechteckpflaster 20x10 cm, Dicke 8 cm, grau</p>
Einfassungen	
<p>Läuferzeilen</p>	<p>Naturstein Großpflaster (Granit) Alternativ: Betonpflaster 160x160x80 mm farblich kontrastierend zum Pflaster</p>
<p>Teileinfassung Sandspielfläche</p>	 <p>Intervallo Sitzblock Fa. Rinn</p> <p>Radienteil: Länge max. 2,00m Breite: 0,40 m Höhe: 0,40-0,70 m Oberfläche: rinnen o. Sichtbeton grau</p>
<p>Teileinfassung Sandspielfläche</p>	 <p>Eichenpalisaden Fa. HolzGut, Erfurt</p> <p>Dicke: 15 cm</p>
Ausstattung	

<p>Einsitzer, Bänke, Rundbank (halber Kreis)</p>		<p>Einzelstuhl und Innensitzer (Teilkreis) Fa. hygro care Serie: Varianta</p> <p>Rohrgestell: Stahl L/T/H: 63/ 72,5/ 80 cm Sitzhöhe: 45 cm nachrüstbare Armlehnen ortsfest einbetonierbar o. unsichtbar verschraubt, ohne Quersprosse Farbe: glatte Oberfläche RAL 7016 – anthrazitgrau</p>
<p>Abfall</p>		<p>Abfallbehälter Fa. Hahne & Lückel Modell: Madrid</p> <p>Volumen: 90 l Farbe: RAL 7016 anthrazitgrau</p>
<p>Metallgeländer</p>		<p>pulverbeschichtet Farbe: RAL 7016 anthrazitgrau Höhe 90 cm (Original 1,0 m)</p>
<p>Spielergänzungen außerhalb des Sandbereiches</p>		
<p>Seilnest Fa. Richter Ruhen/ Rückzug</p>		
<p>Rufsäule aus Holz Fa. Richter</p> <p>ohne Verankerung</p>		

<p>Kastanienmännchen für die kleinen Geschwisterkinder an Kastanienbäumen</p>	
<p>Spielergänzungen innerhalb des Sandbereiches</p>	
<p>Drehteller ‚Spinner‘ Fa. kompan</p>	  Vorschlag: rot
<p>Drehschüssel ‚Spinner Bowl‘ Fa. kompan</p>	  Vorschlag: rot

Stadtverwaltung Erfurt
 Tiefbau- und Verkehrsamt
 Abt. Bau
 Steinplatz 1
 99085 Erfurt

Stand: 14.01.2025

Bauablauf

Vorhaben: MEL_Muldenweg - MOV Erfurt-Südost_Kop,1.BA
 Roter Stein bis Cammermeisterweg und Spielplatz Heckenrosenweg

TVA-Objekt-Nr.: 100171

	01.04.2025	Vorprüfung in Umlaufmappe
bis	02.05.2025	Übergabe der geprüften Leistungsbeschreibung von Ing.-Büro an TVA, einschl. Zuarbeit Annonce (digital + Prüfaxemplar zurück)
	14.05.2025	Annoncierung durch ZVS
	12.06.2025	Eröffnungstermin in der ZVS
bis	10.07.2025	Tagung DBOB der Stadt Erfurt
	01.08.2025	Zuschlagserteilung und Ende der Bindefrist
	6 Wochen	Bauvorbereitung einschl. Einholung der Genehmigungen durch den Bieter Baumfällung
ab	15.09.2025	Bauanfang- Abschnitt 1
	30.09.2026	Bauende