

# Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Werraschleife Frankenroda II  
Werrarenaturierung zwischen Frankenroda und Falken  
(Bauabschnitt 2)

Eigenprojekt der Stiftung Naturschutz

und

Hochwasserschutz Eisenach – MK III  
(Planfestgestellte Ersatzmaßnahme E 3 - Habitatverbesserung der Werraau)

(87+820 bis 88+350)

März 2020

## **Auftraggeber:**

Stiftung Naturschutz Thüringen  
Kühnhäuser Straße 15  
99095 Erfurt

## **Planer**



BÜRO FÜR GRÜN- UND  
LANDSCHAFTSPLANUNG

Ziegeleistr. 1  
99831 Amt Creuzburg / OT Mihla  
Tel/Fax: 036924 / 31019  
E-Mail: BrGLAndraczek@t-online.de  
[www.landschaftsplanung-andraczek.de](http://www.landschaftsplanung-andraczek.de)  
Bearbeiter:  
Dipl.-Ing. Ines Andraczek  
Dipl.-Ing. (FH) Christine Kahl

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. AUFGABENSTELLUNG UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DATEN UND INFORMATIONSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. KURZBESCHREIBUNG DES VORHABENS.....</b>	<b>6</b>
<b>3. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS.....</b>	<b>8</b>
3.1 MENSCH.....	8
3.2 BIOTOPE .....	8
3.3 FAUNA.....	9
3.4 BODEN .....	14
3.5 WASSER.....	15
3.6 LUFT/KLIMA .....	21
3.7 LANDSCHAFT.....	21
3.8 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER .....	21
<b>4. ÜBERSCHLÄGIGE PRÜFUNG.....</b>	<b>22</b>
4.1 PRÜFKRITERIEN .....	22
<b>5 BEURTEILUNG DER ERHEBLICHKEIT MÖGLICHER AUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>26</b>
<b>6. BESCHREIBUNG VON VERMEIDUNGS-, MINDERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN.....</b>	<b>30</b>

## 1. Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen

Die Stiftung Naturschutz Thüringen plant in einem 2. Bauabschnitt die Erweiterung der bereits im Bauabschnitt 1 begonnenen Renaturierung der Werraue zwischen Frankenroda und Falken im linken Vorland der Werra. Ziel ist die weitere naturschutzfachliche Aufwertung sowie die Strukturverbesserung der Werra, einschließlich der naturnahen Gestaltung der Uferbereiche und der Aue auf einer Länge von ca. 450 m.

Gleichzeitig sollen mit den geplanten Aufwertungen Eingriffe, die im Zuge der Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen in Eisenach im MK III entstehen, kompensiert werden. Diese als E 3 im LBP zum Hochwasserschutz Eisenach MK III dargestellte Ersatzmaßnahme ist räumlich abgegrenzt, wird jedoch im Rahmen des Projektes der Stiftung Naturschutz Thüringen als ein Teil der Gesamtmaßnahme betrachtet.

Mit den vorliegenden Unterlagen wird für die geplante Renaturierung vom Fluss-km 87+820 bis 88+350 der Werra in Frankenroda/Falken eine Plangenehmigung nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragt.

Die dargestellten Maßnahmen haben die naturschutzfachliche Aufwertung der Werra und ihrer Aue im Sinne des BNatSchG sowie die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie zum Ziel und sind geeignet, eine positive Biotopwertbilanz in diesem Bereich zu erzielen. Damit kann ein Teil der durch die Hochwasserschutzmaßnahme Eisenach im MK III zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nach BNatSchG kompensiert werden.

Im Zuge der Gewässerstrukturmaßnahmen ist vorgesehen, 22.000 m<sup>3</sup> Erdstoffe aus dem Überschwemmungsgebiet der Werra zu entnehmen und außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Werra wieder einzubauen. Die Maßnahmen beinhalten schwerpunktmäßig Erdarbeiten. Die Errichtung von Ingenieurbauwerken ist nicht vorgesehen.

Unterhaltungspflichtig für die Werra als Gewässer I. Ordnung ist der Freistaat Thüringen. Die Unterhaltungspflicht wird vom Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) in Jena wahrgenommen.

Das Büro für Grün- und Landschaftsplanung Mihla wurde 2018 durch die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) mit der Erstellung der Unterlagen für die Plangenehmigung nach § 68 WHG sowie der Ausführungsplanung und der Bauüberwachung beauftragt.

Gemäß Anlage 1 Punkt 13.18.1 zum UVPG besteht für Ausbaumaßnahmen an Flüssen die Verpflichtung einer Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls.

Mit Hilfe dieser Allgemeine Vorprüfung soll festgestellt werden, ob das Vorhaben „Werraschleife Frankenroda II“ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann und somit eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Mit den vorliegenden Unterlagen zur Vorprüfung des Einzelfalls stellt der Vorhabensträger an die zuständige Behörde den Antrag auf Feststellung der UVP-Pflicht.

Bei der Vorprüfung handelt es sich um eine summarische Prüfung. Es reicht die plausible Erwartung aus, dass eine Realisierung des geplanten Vorhabens zu erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann, um die UVP-Pflicht auszulösen. Einer exakten Beweisführung bedarf es nicht.

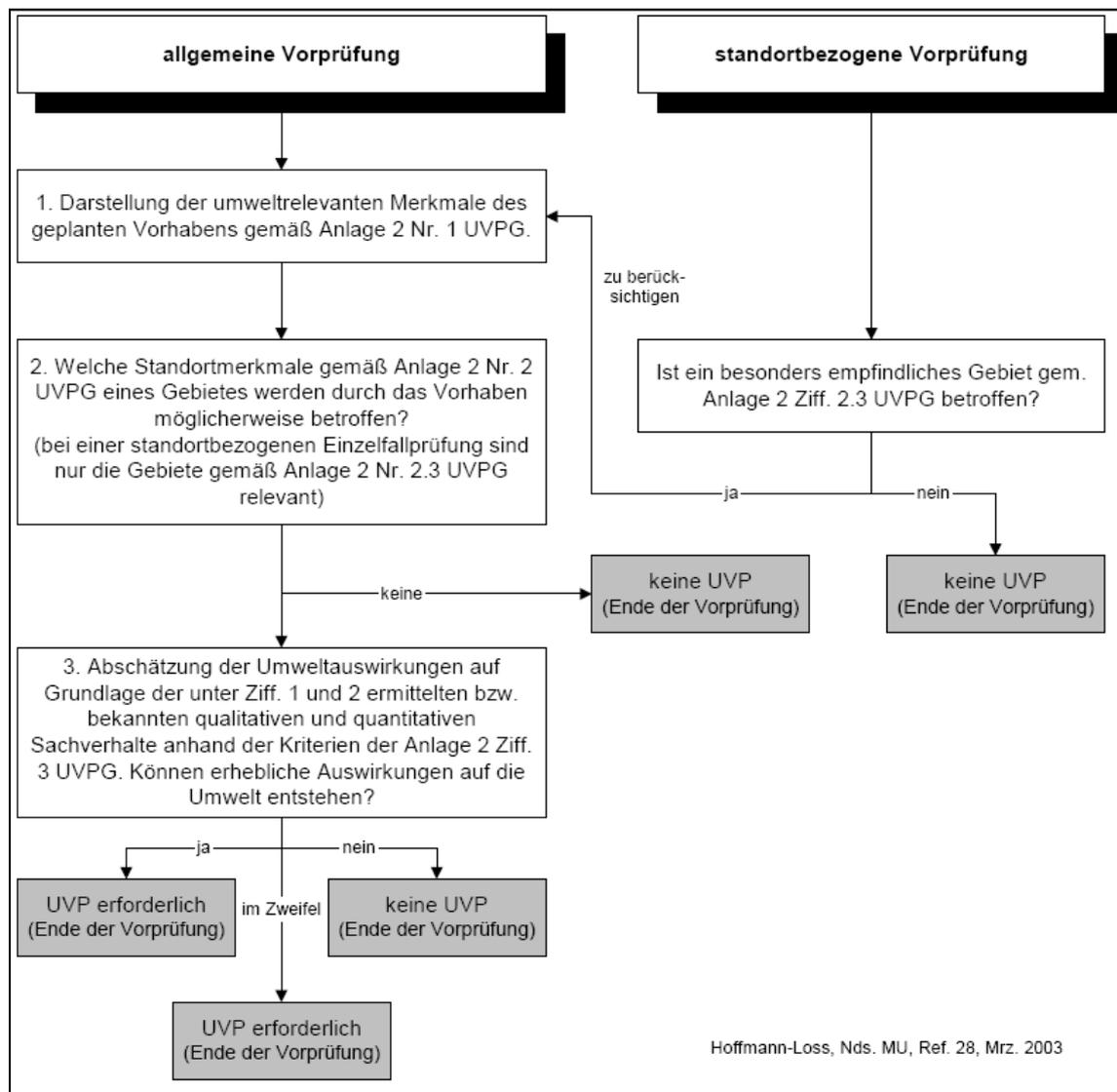


Abbildung 1: Ablaufschema von „allgemeiner“ und standortbezogener Vorprüfung des Einzelfalls

## **2. Daten und Informationsgrundlagen**

Folgende Datenquellen wurden zur Erarbeitung der vorliegenden allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zum Vorhaben „Werraschleife Frankenroda II“ herangezogen:

BÜRO FÜR GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): "Genehmigungsplanung für den Antrag auf Plangenehmigung nach § 68 WHG – Werraschleife Frankenroda II"

BÜRO FÜR GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): "Werraschleife Frankenroda II" - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

BÜRO FÜR GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): "Werraschleife Frankenroda II" - Natura2000-Erheblichkeitseinschätzung

## 2. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Planungsgebiet befindet sich im Wartburgkreis in der westlichen Werraue der Werraschleife zwischen den Ortschaften Frankenroda und Falken. Administrativ gehört Frankenroda zur Verwaltungsgemeinschaft „Hainich-Werratal“. Falken ist ein Stadtteil von Treffurt. Die Werra ist ein Fließgewässer 1. Ordnung, welches zwischen Vacha und Lindewerra überwiegend als grenznaher Fluss zwischen Thüringen und Hessen verläuft.

Der betrachtete Flussabschnitt reicht von Fluss-km 87+820 bis 88+350.

<b>Beschreibung</b>	
<b>Bestand</b>	Der betrachtete Werraabschnitt ist ca. 3,0 m tief in die umliegende Landschaft eingeschnitten und hat durch den Ausbau in den vergangenen Jahrhunderten überwiegend ein strukturarmes Kastenprofil. Die Werra tritt aufgrund der bestehenden Tiefenerosion relativ selten über die Ufer, weshalb die natürliche Auendynamik stark eingeschränkt ist. Deiche sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die Uferböschungen sind sehr steil. Die Werra ist überwiegend mit Ufergehölzen bestockt (Galeriewald).
<b>Planung</b>	Die Stiftung Naturschutz Thüringen plant von Fluss-km 87+820 bis 88+350 die Aufweitung der Werra auf der linken Uferseite und die Geländeabsenkung in der Flussaue zur Gestaltung eines strukturreichen Werraabschnitts mit einer naturnahen Auendynamik. Die Geländeabsenkung erfolgt flutmuldenartig. Im Zuge der Modellierung werden ca. 22.000 m <sup>3</sup> Erde aus der Werraue abgetragen und außerhalb des Überschwemmungsgebietes (bei HQ100) der Werra am Oberhang wieder eingebaut. Dies dient der Schaffung von Rückhalteraum im Überschwemmungsgebiet der Werra. Die Maßnahme dient auch als Kompensationsmaßnahme (Ersatzmaßnahme E 3) für Eingriffe in Natur und Landschaft durch das im Planfeststellungsverfahren befindliche Projekt „Hochwasserschutz Eisenach / Maßnahmenkomplex III“ des TLUBN.
<b>Bauweise</b>	Die zu entnehmenden Erdstoffe werden zunächst im Baufeld nach Art der Beschaffenheit separiert und entweder bei entsprechender Konsistenz sofort durch Wiedereinbau im oberen Gelände verwertet oder bei vernässten Fraktionen (Kiesfraktionen, Schlamm, fließfähiges Aushubmaterial) zunächst zum Ausbluten auf einer Lagerfläche im Baufeld zwischengelagert. Vor dem Einbau der Erdmassen auf der im Plan dargestellten Fläche wird von der zur Verfügung stehenden Einbaufäche der Oberboden abgetragen und geordnet auf Mieten seitlich gelagert. Anschließend erfolgt ein lagenweiser Einbau der Erdmassen. Während die oberen, nicht vernässten Schichten sofort eingebaut werden können, sind die schlammigen Fraktionen nach dem Ausbluten ebenfalls lagenweise einzubauen. Nach der Geländemodellierung der eingebauten Schichten wird der Oberboden wieder aufgetragen, die Oberfläche gelockert, eine Verzahnung der Bodenschichten mit geeigneten Geräten (z. B. Eggen, Aufreißer etc.) hergestellt und die Fläche zeitnah angesät. Ein Abtransport von Erdmassen ist nicht vorgesehen, da die Bodenanalysen (siehe Baugrundgutachten sowie Kapitel 1.3.2) für alle beprobten Bereiche die Zuordnungsklasse Z 0 ergeben haben.

## Beschreibung

**Baumfeld /  
Baustrassen/  
Baustelleneinrichtung**

Der Antransport der Technik erfolgt über die K 5, die Carl-Grübel-Straße in Frankenroda, die Werrabrücke und die Wegetrasse an der Werra. Es handelt sich hierbei lediglich um eine kurzzeitige Frequentierung der Ortslage Frankenroda sowie der sanierten Werrabrücke. Für den Antransport von Schottermaterial aus dem Steinbruch Scherbda ist der Verbindungsweg im Wald zu nutzen. Die sanierte Werrabrücke ist für die Streckenführung des Transports von Schottermaterial aus Schutzgründen nicht vorgesehen. Das Schottermaterial für die Befestigung der Baustraße (Kalkschotter aus dem Naturraum) wird nach dem Rückbau der Baustraßen im alten Bahndamm (Wanderweg) eingebaut.

Für die Geländemodellierung und den Massentransport der Erdstoffe sind Baustraßen auf der vorhandenen Wegetrasse anzulegen. Flächen für die Zwischenlagerung von Material und Geräten sind vom ausführenden Baubetrieb einzurichten. Als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche können die im Plan gekennzeichneten Flächen innerhalb des Baufeldes genutzt werden.

Für bauzeitliche Zuwegung und Baustelleneinrichtung befestigte Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder rückzubauen und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

### 3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

#### 3.1 Mensch

Die geplante Fläche befindet sich außerhalb der Ortschaften Frankenroda und Falken. Jenseits des Baufeldes betreibt ein privates Unternehmen einen Reiterhof mit Ferienanlage, Hotel, Gastronomie, Campingplatz, Reitbetrieb und Freizeiteinrichtungen (Landgasthof Probstzeizella). In den Wintermonaten ist die Gastronomie geschlossen und auch der Ferienbetrieb stark eingeschränkt.

Die unmittelbar vom Baufeld betroffene Fläche wird landwirtschaftlich genutzt.

Nordwestlich der Renaturierungsfläche verläuft auf der Trasse des ehemaligen Bahndammes ein Wanderweg (Lutherweg), der derzeit jedoch nur wenig frequentiert wird. Der Werra-Radweg verläuft rechtsseitig der Werra und ist von der geplanten Maßnahme nicht betroffen. Die Werra selbst ist ein beliebtes Wasserwandergebiet.

#### 3.2 Biotope

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgte im Frühjahr/Sommer 2019 durch Vor-Ort-Kartierung auf der Basis der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt.

In der folgenden Tabelle werden alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen aufgeführt und bewertet (fünfstufige Wertskala).

**Tabelle 1: Biotoptypen des Untersuchungsraums nach Wertstufen**

Wertstufe	Bedeutung	Code	Biotoptypen
4 - hoch			
4		2312	Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte
4		2312-712	Naturnahes Ufergehölz
4		6120	Feldhecke, überwiegend Bäume
3 – mittel			
3		4223	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig feucht
3		4711	Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte
3		4713	Geschlossene hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer Standorte
2 – gering			
2		9214	Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt)

### 3.3 Fauna

Die Fauna des Untersuchungsgebietes wurde bis auf Zufallsfunde während der Kartierungen 2019 nicht speziell untersucht. Synergieeffekte ergeben sich aus den Erhebungen im Bauabschnitt 1. Desweiteren erfolgten Datenabfragen bei der Naturparkverwaltung Eichsfeld-Hainich-Werratal und der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Wartburgkreis. Darüber hinaus wurden die vorliegenden Daten des TLUBN hinzugezogen und über Analogieschlüssen für die Einschätzung der potentiellen faunistischen Bestände verwendet.

#### Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet gibt es regelmäßig Nachweise (Fraßspuren) des Bibers (*Castor fiber*). Der Biber ist inzwischen mit mehreren Paaren in der betrachteten Werraregion vertreten. Es gibt bereits gesicherte Reproduktionsnachweise. Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet erfolgte ein Nachweis eines Biberbaues im linken Werraufer etwa bei Fluss-km 087+890. Am Eingang des Biberbaus wurden im Januar 2020 Fußspuren dokumentiert.

Der Biber ist ein Charaktertier großer Flussauen, in denen er bevorzugt Weichholzauen und Altarme besiedelt. Die Art ist in Thüringen stark gefährdet (RLT 2), allerdings mit positiver Tendenz. Bundesweit steht der Biber auf der Vorwarnliste. Darüber hinaus ist die gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG streng geschützte Art auch in der FFH-Richtlinie (Anhang II und IV) gelistet.

#### Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet sind nach den Erfahrungen der bisherigen Erhebungen im Umfeld sowie aus den Angaben in den Standart-Datenbögen zu den FFH-Gebieten „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“ und „Werrahänge von Frankenroda bis Falken“ folgende Arten zu erwarten:

Tabelle 2: Potentiell vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Artname	Art (wissenschaftlich)	RL T 2011	RL D 2009	BNatSch G	FFH Anhang
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	§§	II / IV
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	1	2	§§	II / IV
Großes Mausohr	Myotis myotis	3	3	§§	II / IV
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	§§	IV
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	§§	IV
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	§§	IV

Artname	Art (wissenschaftlich)	RL T 2011	RL D 2009	BNatSch G	FFH Anhang
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2	-	§§	IV
Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposiderus	2	1	§§	II / IV

RL T: Rote Liste Thüringen, RL D: Rote Liste Deutschland; 0: Ausgestorben, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet 3: Gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, V: Arten der Vorwarnliste; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, §: besonders geschützte Art, §§: streng geschützte Art; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie;

Sämtliche Fledermausarten gelten nach Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng geschützt. Alle aufgeführten Arten gelten darüber hinaus als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase sind darüber hinaus im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet.

In Thüringen stehen mit Ausnahme der Wasserfledermaus alle aufgeführten Fledermausarten auf der Roten Liste [9]. Thüringenweit gilt die Bechsteinfledermaus als vom Aussterben bedroht, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus und Kleine Hufeisennase als stark gefährdet sowie Großes Mausohr, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus als gefährdet.

Laut der Roten Liste Deutschlands ist bundesweit die Kleine Hufeisennase vom Aussterben bedroht. Die Mopsfledermaus und die Bechsteinfledermaus gelten in der gesamten Bundesrepublik als stark gefährdet. Das Große Mausohr ist gefährdet. Der Große Abendsegler befindet sich auf der Vorwarnliste der BRD.

Die Werra und ihre Aue mit den galerieartigen Gehölzbeständen sowie die angrenzenden Waldbestände des Mönchsberges und des Ziegentalles besitzen im betrachteten Untersuchungsraum insgesamt eine sehr hohe Bedeutung als Jagdhabitat und Leitstruktur für Fledermäuse. Altbäume mit Höhlen und Spalten sind potentielle Sommerquartiere für mehrere Arten (wie z. B. Wasserfledermaus und Zwergfledermaus). Die Klippen mit ihren Klüften, Felsspalten und Hohlräumen sind als Winterquartiere für viele nachgewiesene Arten relevant. Neben den natürlichen Habitaten bietet die Probsteizella mit zahlreichen Nebengelassen, Stallungen etc. gute Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse.

## Avifauna

Die im schmalen Flusstal gelegene Werraaue zwischen Frankenroda und Falken ist mit den beidseitig angrenzenden Waldgebieten sowie den nahen obstbaumbestandenen Kalkmagerrasen von Falken dicht vernetzt. Dies spiegelt sich auch in der vielfältigen

Vogelwelt am Standort der beiden betrachteten Bauabschnitte wieder. Im Gebiet brüten derzeit an wassergebundenen Arten Höckerschwan, Stockente, Bachstelze, Sumpfrohrsänger und Eisvogel. Die Nilgans brütet als Neozoenart im Gebiet.

Als wassergebundene Nahrungsgäste und Rastvögel sind im Untersuchungsraum Teichhuhn, Gänsesäger, Graureiher, Flussuferläufer sowie mitunter auch Bekassinen (kurze Rast während des Vogelzugs) anzutreffen. Der Kormoran ist besonders in den Wintermonaten als Nahrungsgast vertreten.

In den Gehölzbeständen des Auwaldsaumes an der Werra sowie am Bahndamm und an den Waldrändern brüten im Untersuchungsraum Ringeltaube, Zaunkönig, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Blaumeise, Kohlmeise, Kleiber, Star, Buchfink und Feldsperling.

Haussperling, Gartenrotschwanz, Mehl- und Rauchschwalbe brüten in und an den Gebäuden der Pension und Reitanlage der Probsteizella.

Seit mehreren Jahren brütet in einer Felswand der Klippen am Ziegentalgraben nahe der Bauernkanzel ein Wanderfalkenpärchen. Das noch bis vor 10 Jahren regelmäßig vom Uhu besetzte Habitat in der Felswand ist nicht mehr als Brutstätte des Uhus relevant. Die Ursachen für das Verschwinden des Uhus an diesem Brutstandort ist unbekannt.

In den nahegelegenen Wäldern des Mönchberges sowie des Ziegentalgraben gibt es Brutnachweise der typischen Waldvogelarten Schwarzspecht, Hohltaube, Waldkauz, Eichelhäher und Kolkrabe.

Grünspecht und Buntspecht brüten im Bereich der Obstwiesen in Richtung Falken und sind auch als Nahrungsgäste im Gebiet anzutreffen. Weitere häufig zu beobachtende Nahrungsgäste auf den Auwiesen, an den Waldrändern und an den Gehölzstreifen sind Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard und Turmfalke.

Da die Werraue zwischen Frankenroda und Treffurt als Zugschneise für Zugvögel, insbesondere Kraniche, dient, überfliegen jedes Jahr im Frühjahr und Herbst zahlreiche Vögel das Untersuchungsgebiet. Als Rastplatz ist die Aue jedoch nicht relevant.

Als Habitat für Wiesenbrüter ist das betrachtete Vorhabensgebiet nicht optimal, da die Aue mit ca. 150 – 250 m Ausdehnung in der Breite insgesamt zu schmal ist. Zudem durchziehen das Gebiet mit dem Ufergehölzsaum der Werra und der gehölzgesäumten Bahntrasse zwei lineare Gehölzstrukturen. Wiesenbrüter, wie Braunkehlchen, Bekassine, Kiebitz,

Wiesenpieper benötigen eine offene, übersichtliche Landschaft mit einem guten Rundumblick, um mögliche Fressfeinde rechtzeitig zu erkennen. In einer vom Bayerischen Landesamt für Umwelt 2017 veröffentlichten Studie zur Untersuchung der Kulissen- und Störwirkung von Gehölzstrukturen, Schilfbeständen und Wegen auf Wiesenbrüter wurde festgestellt, dass Wäldchen und Auwälder eine ausgeprägte Kulissenwirkung aufweisen und die Abstände zu Revierzentren der kleinen Wiesenbrüterarten im Bereich von ca. 100 m liegen. Geschlossene Hochwälder in Kombination mit einer Lage auf erhöhtem Relief (wie sie beidseitig des Untersuchungsraumes in Frankenroda zu finden sind), entfalten mit Abständen zu den Revierzentren von durchschnittlich 140 – 200 m den Darstellungen des Bayerischen Landesamtes nach eine noch höhere Kulissenwirkung [10]. Mit dem Wachtelkönig wurde 2006 durch Wolfram Brauneis eine Wiesenbrüterart in der Werraue zwischen Frankenroda und Falken nachgewiesen, die jedoch hinsichtlich ihrer Ansprüche durchaus als relevante Art im Untersuchungsgebiet Berücksichtigung finden sollte. Wachtelkönige nutzen zur Brutzeit feuchtes Extensivgrünland, das zu Beginn der Brutzeit einige Bereiche aufweist, die seinem hohen Deckungsbedürfnis entsprechen. Dies können an Streuwiesen angrenzende Brachestrukturen, Landschilfbestände, Sukzessionskomplexe oder eingestreute Kugelweiden und strukturierte Gebüsche sein, das den sehr laut und ausdauernd rufenden Wachtelkönigen Schutz vor Prädatoren aus der Luft und vom Boden bietet. Der Wachtelkönig toleriert also unter Umständen eine gewisse (geringe ) Gehölzdichte [10].

Diese aufgeführten Aspekte wurden bei der Planung, insbesondere im Hinblick auf die zu schaffenden Habitate für Zielarten, berücksichtigt.

## **Amphibien**

Im unmittelbaren Eingriffsraum sind derzeit keine Stillgewässer vorhanden. Im Bauabschnitt 1 befinden sich jedoch mehrere Kleingewässer sowie temporär wasserführende Senken, in den Amphibien vorkommen. 2018/2019 wurde hier die Arten Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) und Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) nachgewiesen.

Sehr günstig erweist sich für die Entwicklung der Amphibienpopulationen, dass die Wasser- und Landlebensräume am betrachteten Standort nicht durch Straßentrassen zerschnitten sind und somit wandernde Arten verlustarm in die Winterquartiere ziehen können.

Der noch bis vor wenigen Jahren in einem der Teiche vorkommende Kammolch (*Triturus cristatus*) konnte aktuell durch Mitarbeiter der Naturparkverwaltung Eichsfeld-Hainich-Werratal (Dipl.-Biol. Arne Willenberg) nicht mehr nachgewiesen werden.

Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) hatte bis Mitte der 90er Jahre regelmäßig Laichhabitate in temporär wassergefüllten Fahrspurrinnen neben dem ehemaligen Fischteich jenseits der Probsteizella. Gegenwärtig ist diese Art linksseitig der Werra zwischen Frankenroda und Falken nicht mehr anzutreffen. Die letzten Vorkommen befinden sich in der näheren Umgebung rechtseitig der Werra am Eselskopf, in Fahrspuren auf dem Waldweg zum Eselskopf sowie in temporären Wasserstellen auf dem Fuchsberg. Sie sind durch die Werra vom Planungsgebiet getrennt.

## **Fische**

Im Rahmen der Beprobung zum WRRL-Monitoring fanden auf der Strecke zwischen der alten Eisenbahnbrücke und der Probsteizella (FIS-Messstellen-Nr. 727741) jeweils am 18.09.2018 und am 06.08.2019 Befischungen zur Ermittlung des aktuellen Fischbestandes statt (siehe Anlage). Bewertet wurden Arten- und Gildeninventar, Abundanz und Verteilung, Altersstruktur, Migration, Fischregion und dominante Arten. Die Expertenbewertung des fischökologischen Zustandes ergab 2018 einen FIBS von 1,86 und 2019 einen FIBS von 1,56 (beides unbefriedigend). Grund für dieses Ergebnis ist der Mangel an großen Fischen sowie das Fehlen der Leitart Äsche sowie vieler typspezifischer Arten (bis auf die Groppe).

Unter den 17 typspezifischen Arten, die bei der Befischung nachgewiesen werden konnten, wurden 6 der 7 Leitarten nachgewiesen. Die Dominanzen von Ukelei (*Alburnus alburnus*) und Hasel (*Leuciscus leuciscus*) überschritten die Referenzvorgaben. Gründling (*Gobio gobio*), Barbe (*Barbus barbus*), Döbel (*Leuciscus cephalus*) und Plötze (*Rutilus rutilus*) waren unterrepräsentiert. Die Äsche (*Thymallus thymallus*) fehlte. Unter den weiteren typspezifischen Arten befanden sich Groppe (*Cottus gobio*) und Dreistachliger Stichling (*Gastoresteus aculeatus*). 2018 wurden zudem Aal (*Anguilla anguilla*) und Bachforelle (*Salmo trutta*) nachgewiesen. Als 2018 nachgewiesene Begleitart wird im Steckbrief der Wels (*Sirulus glanus*) aufgeführt. Als typfremde Arten kamen Karpfen (*Cyprinus carpio*) und Giebel (*Cerassius gibelius*) vor. Die Arten-Häufigkeitsverteilung war unausgeglichen. Aufgrund existierender Querbauwerke (u. a. Wehr Mihla und Wehr Falken) sind die Migrationsmöglichkeiten für wandernde Fischarten eingeschränkt.

Der Europäische Wels ist vom Aussterben bedroht (RLT 1). Der Europäische Aal ist in Thüringen stark gefährdet (RLT 2). Ukelei und Westgroppe sind in Thüringen gefährdet (RLT 3).

## **Besondere Insektenarten**

Als bemerkenswerte Insektenart, welche sich in den letzten Jahren nach der Werrarenaturierung im Bauabschnitt 1 in größerer Zahl angesiedelt hat, ist die in Thüringen gefährdete Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) erwähnenswert (RLT 3). Die Sumpfschrecke ist auf Feuchtgebiete angewiesen und war einst weit verbreitet und häufig. Durch die Trockenlegung von Überschwemmungsgebieten und die intensive Nutzung ehemaliger Nasswiesen ist die Art mittlerweile selten geworden. Die Art kann aufgrund ihrer guten Flugfähigkeit neue Standorte im Bereich von einigen hundert Metern neu besiedeln, so dass die geplante Vernässung der Wiesen im BA 2 zu einer weiteren Stärkung des Bestandes beitragen dürfte.

Die für das FFH-Gebiet „Werraaue bis Treffurt mit Zuflüssen“ in der Liste der Anhang II-Arten aufgeführte Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) wurde bislang in der Werraaue zwischen Frankenroda und Falken nicht nachgewiesen. Auch in der weiteren Umgebung gibt es keine Nachweise dieser Tagfalterart. Vermutlich hat der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling seine nördliche Verbreitungsgrenze südlich sowie westlich des Thüringer Waldes. Nördlich dieses Mittelgebirgszuges gibt es nur noch inselartige Vorkommen (z. B. im Alperstedter Ried bei Erfurt).

## **Schutzgebiete**

Das FFH-Gebiet „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“ (DE 5328 – 305) ist vom geplanten Vorhaben direkt betroffen. Das FFH-Gebiet „Werrahänge von Frankenroda bis Falke“ (DE 4827 - 306) grenzt jenseits der Werra unmittelbar an das geplante Baufeld an. Da es sich bei dem FFH-Gebiet „Werrahänge von Frankenroda bis Falken“ um ein Schutzgebiet handelt, dass von Kalktrockenrasen, Felsen und naturnahen Wäldern bestimmt wird, können Auswirkungen des Vorhabens in der Werraaue auf den Erhaltungszustand dieses FFH-Gebietes ausgeschlossen werden (siehe auch FFH-Erheblichkeitseinschätzung).

### **3.4 Boden**

Zur Erkundung der geologischen und bodenkundlichen Verhältnisse am Standort des Vorhabens erfolgte im Auftrag der SNT im Frühjahr 2019 eine Baugrunderkundung durch das Ingenieurbüro Geotechnik – Umweltschutz Hauck aus Erfurt.

Nach Aussage des Baugrundbüros befindet sich der Standort regionalgeologisch westlich des *Thüringer Beckens* im Bereich der Naturlandschaft *Creuzburger Werradurchbruch*. Die Landschaft ist durch triassische Sedimentgesteine, hier die vollständige Formation des

Muschelkalks, und deren teilweise als Schichtstufenlandschaften ausgeprägte Morphologie sowie den Flusslauf der *Werra* charakterisiert. Im Untersuchungsraum stehen die quartären Sedimente (Auelehm, Flussskies) über den Gesteinen des *Unteren Wellenkalkes* (muWU).

Zusammengefaßt ergab die Baugrunduntersuchung im unmittelbaren Planungsgebiet folgenden Schichtenaufbau:

- Oberboden – stark sandiger Schluff (30 – 40 cm starke Schicht)
- Auelehm - Sand-Tongemische / oder leichtplastische Tone (Mächtigkeit 1,2 – 3,6 m)
- Flussskies (schluffig bis schluffig, sandig) (ab 1,2 m bis 3,60 m unter GOK)

Für die Aushubstoffe wurden im Rahmen der Baugrunderkundungen chemische Untersuchungen zur abfalltechnischen Voreinstufung nach LAGA (TR LAGA M 20) der Erdstoffe ausgeführt. Dazu wurde aus den Einzelproben der Aufschlüsse Mischproben gebildet. Die chemische Analytik der Bodenprobe erfolgte entsprechend der TR LAGA M 20 (1997). Die Einstufung der Proben erfolgte entsprechend der im Freistaat Thüringen anzuwendenden LAGA 1997 und der *Übergangsempfehlungen zur Anpassung der LAGA 1997 an die ACK/UMK-Beschlusslage*. Zusätzlich wurden die per Verordnung/Rundschreiben/Erlass im Freistaat Thüringen vorgenommenen Anpassungen berücksichtigt. Im Ergebnis der Baugrunduntersuchung wurde festgestellt, dass der anfallende Aushub der **Zuordnungsklasse Z 0** zuzuordnen ist und am Standort wiederverwendet werden kann. Die genauen Analyseergebnisse können dem Baugrundgutachten in der Anlage zur Genehmigungsplanung entnommen werden.

### **Altlasten**

Altlastenverdachtsflächen oder Altstandorte sind im Planungsgebiet derzeit nicht bekannt.

## **3.5 Wasser**

### **Oberflächenwasser**

Die Werra ist ein Gewässer I. Ordnung. Der nächstgelegene Werrapegel liegt ca. 2 km oberstrom des Untersuchungsgebietes in der Ortslage Frankenroda. Die folgende Tabelle zeigt die Stammdaten und Durchflusshauptzahlen des Pegels.

**Tabelle 3: Stammdaten und Durchflusshauptdaten des Pegels an der Werra in Frankenroda gemäß Internetauftritt der Hochwassernachrichtenzentrale Thüringen, Stand: 2019**

<b>Stammdaten und Durchflusshauptzahlen des Pegels Erfurt-Möbisburg</b>	
Stationsnummer	42019.0
Einzugsgebiet	4.214,4 km <sup>2</sup>
Lage	Werra-km 90,5 (Rechtswert: 4379200 m, Hochwert: 5663782 m)
Pegelnullpunkt	178,060 mNHN
Alarmstufen	Meldebeginn 300 cm; A1 330 cm, A2 360 cm, A3 390 cm
Extremabflüsse	NNQ = 4,61 m <sup>3</sup> /s (11.10.1959), HHQ = 450 m <sup>3</sup> /s (09.02.1946)
Durchflusshauptzahlen (Reihe: 1936 – 2015, Jahresdurchschnitt)	NQ = 4,61 m <sup>3</sup> /s, MNQ = 11,1 m <sup>3</sup> /s, MQ = 40,2 m <sup>3</sup> /s, MHQ = 218 m <sup>3</sup> /s

Im hydrologischen Längsschnitt [3] sind für die Werra die Seitens der TLUG veröffentlichten Scheitelabflussmengen charakteristischer Hochwasserereignisse HQ(T) für die Wiederkehrintervalle von T = 2 bis 100 Jahren angegeben (siehe folgende Tabelle).

**Tabelle 4: Scheitelabflüsse HQ(T) der Werra in [m<sup>3</sup>/s] am Pegel Frankenroda**

<b>Fließgewässerquerschnitt Werra</b>	<b>HQ(2)</b>	<b>HQ(5)</b>	<b>HQ(10)</b>	<b>HQ(20)</b>	<b>HQ(50)</b>	<b>HQ(100)</b>
Beginn des Planungsgebiets	203	285	339	389	451	497

Charakteristisch für die Werra im Untersuchungsgebiet ist der rasche Abfluss, welcher sich durch den Zufluss wasserreicher Gerinne im Entstehungsgebiet (Thüringer Wald) und das starke Längsgefälle ergibt. Während der Schneeschmelze kann es durchaus mehrere Hochwasserwellen geben, die sich überlagern und zu entsprechenden Hochwasserereignissen führen können. Starken Hochwässern stehen auf der anderen Seite ausgeprägte Niedrigwasserführungen der Werra gegenüber.

Das Planungsgebiet befindet sich vollständig **im Überschwemmungsgebiet der Werra**. Bei einem hundertjährigen Hochwasser wird die gesamte betrachtete Aue des für den Bodenabtrag vorgesehenen Baufeldes überschwemmt. Der Erdauftrag erfolgt außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

Die betrachtete Überschwemmungsfläche der Werra wird bei einem HQ<sub>100</sub> westlich vom alten Bahndamm der ehemaligen Werratalbahn begrenzt. Der Bahndamm bildet nur eine flache ca. 0,50 – 1,00 m dammartige Erhebung bzw. ist wie eine Art Berme in den Unterhang des Mönchsberges modelliert. An der Grenze des Überschwemmungsgebietes befindet sich luftseitig des Bahndammes ein Entwässerungsgraben. Die Bahntrasse wurde bereits von den damaligen Ingenieuren beim Bau der Werratalbahn am Rand des

Überschwemmungsgebietes konzipiert. Die westlich an den Bahndamm anschließenden Flächen steigen höhenmäßig an und sind natürlicherweise hochwasserfrei.

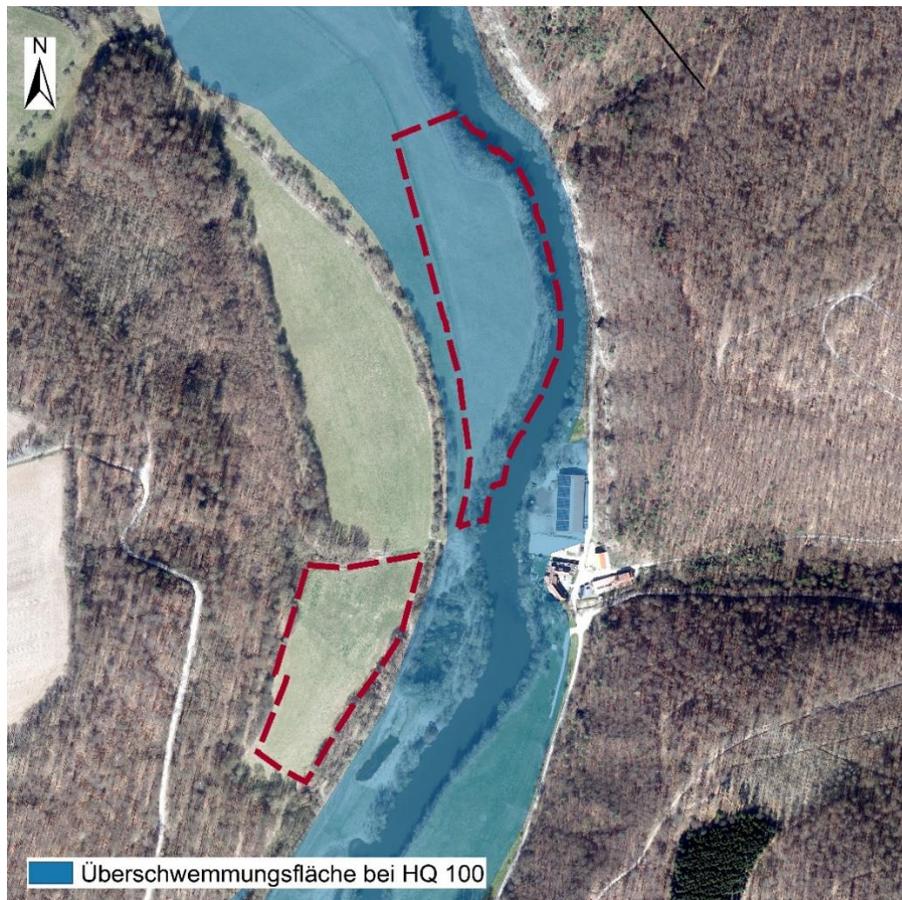


Abbildung 2: Überschwemmungsgebiet der Werra (HQ<sub>100</sub>) mit den beiden Baufeldern für Bodenabtrag und Bodenauftrag

Die Werra tritt in der betrachteten Werraaue aufgrund einer deutlichen Tiefenerosion infolge des Gewässerausbaus nicht alljährlich über die Ufer. Etwa ab einem HQ<sub>5</sub> kommt es zum linksseitigen Austritt des Gewässers aus dem Bett und die Wiesen werden überschwemmt. Vor dem jeweiligen Hochwasserereignis sind jedoch schon Grundwasseraustritte in abgesenkten Schlenken der Auenwiese (vermutliche ehemalige Flussarmstrukturen, Verzweigungen o. ä.) zu verzeichnen. Diese Grundwasseraustritte werden durch die stark sandigen Anteile der Bodenfraktionen in diesen Bereichen begünstigt. Ab einem HQ<sub>10</sub> kommt es in der Werraaue zwischen Frankenroda und Falken zu großflächigen Ausuferungen.

Deiche oder andere Hochwasserschutzanlagen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

## Ökologischer Zustand

Gewässertypologisch entspricht die Werra im Untersuchungsgebiet dem **Fließgewässertyp 9.2 "Große Flüsse des Mittelgebirges"**. Die großen Mittelgebirgsflüsse verlaufen naturgemäß geschwungen bis mäandrierend mit Nebengerinne. Die Sohle besteht überwiegend aus dynamischem Schotter, Steinen und Kies. In ruhigeren Bereichen gibt es auch feinere Sedimente, wie Lehm, Sand und organische Anteile. Insgesamt ist die Sohle reich an Makrophyten, Sohl- und Uferstrukturen wie vegetationsfreien Bänken, ausgeprägten Prall- und Gleithängen sowie großen Totholzakkumulationen.

Im natürlichen Längsprofil ist der Wechsel von flachen (Riffles) und tieferen Bereich (Pools) überwiegend deutlich ausgeprägt. Sie verändern ihre Gestalt bei jedem Hochwasser. An Prallufeln treten teils massive Uferabbrüche auf. Der Uferbewuchs wird von Erlen und Weiden dominiert. Die Auen der großen Flüsse sind typischerweise in Weich- und Hartholzauen, feuchte Bruchwaldstandorte sowie Flächen mit Hochstauden und Röhrichten untergliedert.

Im Hinblick auf die Fischgewässerzonierung wird in den Daten des TLUBN (Internetauftritt des TLUBN / Fischgewässertypen 2018) die Werra im Untersuchungsgebiet dem Leitbild Typ 9.2 Epipotamal (Barbenregion) zugeordnet [5]. Als Leitarten (Fischarten mit einer Dominanz > 5%) werden hierfür Barbe, Döbel, Hasel, Äsche, Gründling, Plötze und Ukelei angegeben.

Tatsächlich wurden im Rahmen des Fischmonitorings des TLUBN (Steckbriefe 2018 und 2019 / siehe Anlage) in der Werra im benachbarten renaturierten Gewässerabschnitt (BA 1) in beiden Jahren unter den 17 typspezifischen Arten 6 der 7 Leitarten nachgewiesen. Der fischökologische Zustand des betrachteten Werraabschnittes oberstrom des Wehres Falken (Probestellennummer: 735683) wird 2018 mit der Gesamtbewertung FIBS: 1,86 (unbefriedigend) und 2019 mit der Gesamtbewertung FIBS: 1,56 (unbefriedigend) beurteilt. Die Arten-Häufigkeitsverteilung war unausgeglichen und die Artenzusammensetzung wich vom Leitbild ab. Ein Artendefizit war besonders bei den typspezifischen Arten und den Begleitarten ausgeprägt.

Der im Rahmen der vorliegenden Planung betrachtete Flussabschnitt ist dem Wasserkörper Nr. 20500 Untere Werra bis Heldrabach zuzuordnen. Für diesen Wasserkörper liegt ein Gewässerrahmenplan im 1. Bewirtschaftungszyklus vor [6].

Der Geltungsbereich des Gewässerrahmenplanes beginnt an der Werra in Dippach und reicht bis zur Grenze zu Hessen an der Werra bei Treffurt.

Im **1. Bewirtschaftungszyklus** ist die Werra Schwerpunktgewässer für Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Maßnahmentyp 69).

An der Werra waren im 1. Zyklus insgesamt 3 Maßnahmen geplant:

- Herstellung der Durchgängigkeit am Wehr Berka an der Werra im Abschnitt 139 / Maßnahmen-ID: 20500004 - abgeschlossen
- Herstellung der Durchgängigkeit am Wehr Falken an der Werra im Abschnitt 85 / Maßnahmen-ID: 20500005 – in Planung.
- Herstellung der Durchgängigkeit am Wehr Spichra an der Werra im Abschnitt 111 / Maßnahmen-ID: 20500002 - abgeschlossen.

Im 2. Zyklus sind darüber hinaus die folgenden beiden Maßnahmen geplant:

- Herstellung der Durchgängigkeit für Wehr Spichra (W08), Gemeinde Krauthausen – nicht begonnen.
- Herstellung der Durchgängigkeit für Wehr Steinmühle Wommen, Stadt Gerstungen (W08) – nicht begonnen.
- Herstellung der Durchgängigkeit für Wehr Mihla (W07), Gemeinde Mihla – nicht begonnen.

Die Werra wurde im Zuge der Gewässerrahmenplanung als **erheblich veränderter Wasserkörper** eingestuft. Das ökologische Potential wird als schlecht, der chemische Zustand dagegen als gut bewertet. Ebenfalls als schlecht werden die allgemeine Degradation und der Zustand der Fischfauna bewertet [6].

Ökologisch problematisch ist die hohe Salzbelastung der Werra, welche durch die Einleitung von Kalilaugen aus den Kaligruben in Hessen in Thüringen entsteht. Die großen Einleitungsstellen befinden sich derzeit bei Unterbreizbach, Dorndorf und Heringen, welche alle oberhalb von Creuzburg gelegen sind.

**Im Untersuchungsgebiet** ist die Werra durch den Gewässerausbau ökologisch verändert. Die Ufer sind relativ einheitlich und häufig steil. Am rechten Werraufer ist der Fluss mit Wasserbausteinen vor Erosion gesichert. Diese Befestigung wird regelmäßig instandgehalten, da direkt auf dem Hochufer der Weg von der Probsteizella nach Falken verläuft. Das Gewässerprofil ist im Durchschnitt als Kastenprofil ausgebildet. Nach den Ergebnissen der Echolotvermessung des Gewässerprofils der Werra im Zuge der Erstellung des HWSK sind überraschend wenig Variationen im Gewässerprofil erkennbar. Flachwasserbereiche, Kolke, Tiefwasserrinnen und Kies- bzw. Schlammflächen sind bis auf den Bauabschnitt 1 nur ansatzweise anzutreffen. Im unmittelbaren Planungsgebiet ist das Profil überwiegend einheitlich trogförmig.

Die aus den 1950er und 1960er Jahren stammenden monotonen Hybridpappelbestände, die die Werra bis vor wenigen Jahrzehnten gesäumt haben, sind aufgrund der Überalterung zu großen Teilen allmählich gefällt worden und es entwickelt sich derzeit teils durch Pflanzung, teils durch natürliche Sukzession langsam ein standorttypischer, überwiegend aus Weiden, Eschen und Erlen bestehender Galeriewald.

Mehrere große Wasserkraftanlagen ober- und unterstrom des Untersuchungsgebietes (Wasserkraftanlagen Spichra, Mihla und Falken) sorgen im betrachteten Werraabschnitt für eine Beeinträchtigung des Geschiebehaltens der Werra und infolge eines Geschiebemangels auch langfristig für eine stetige Tiefenerosion des Gewässers. Aufgrund der Eintiefung des Gewässers kommt es immer seltener zu Überflutungen in der natürlichen Flussaue und diese weist immer weniger typische, von Feuchtigkeit geprägte Auenbiotope, wie Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Altwasser etc. auf. Zudem liegt der geplante Werraabschnitt im Rückstaubereich des Wehres Falken und ist hinsichtlich des Potentials einer eigendynamischen Gewässerentwicklung stark eingeschränkt.

### **Grundwasser**

Die Werra bildet den natürlichen Vorfluter im Planungsgebiet. Der oberste Grundwasserleiter für den Standort der geplanten Baumaßnahme befindet sich im Werrakies, welcher lt. Baugrundgutachten etwa in einer Tiefe 1,70 – 3,60 m unter GOK ansteht. In den Aufschlüssen der Baugrunderkundung wurde das Grundwasser in Höhe des Vorflutwasserstandes der Werra ermittelt, d. h. der quartäre Grundwasserleiter in der Aue steht mit dem Wasserspiegel der Vorfluter hydraulisch in Kontakt. Der Grundwasserabfluss erfolgt in Richtung der Werra als Hauptvorfluter.

Bei normaler Wasserführung ist eine parallele bzw. zum Gewässer gerichtete Grundwasserströmung zu erwarten. In Abhängigkeit von der Mächtigkeit der anstehenden Auelehmdecke ist von bereichsweise gespanntem Grundwasser auszugehen.

Die Grundwasserneubildung im Gebiet ist von geringer Bedeutung für die Trinkwasserversorgung.

### Schutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

### **3.6 Luft/Klima**

Das Planungsgebiet liegt inmitten des Klimabereichs "Zentrale Mittelgebirge und Harz". Der mittlere Jahresniederschlag liegt für Frankenroda bei 735,82 mm, Die Durchschnittstemperatur des Jahres bei 9,18 °C (Internetzugriff REKIS Viewer). Insgesamt ist das Klima der Region bezogen auf ganz Thüringen verhältnismäßig kühl und besonders bei West- und Nordwestwetterlagen feucht. Die Werraue zwischen Frankenroda und Falken nimmt durch die geschützte Lage in der Flussaue im betrachteten Klimabereich eine Sonderstellung ein. Hier liegt die Durchschnittstemperatur im Vergleich zu Gesamtthüringen im oberen Drittel, wohingegen die Jahresniederschläge im unteren Drittel liegen.

### **3.7 Landschaft**

Die von den Felsköpfen des Werraprallhanges bei Probsteizella und den bewaldeten Hängen des tief eingeschnittenen, engen Flusstales geprägte Landschaft ist von besonderer Eigenart und Schönheit.

Die Werraue zwischen Frankenroda und Falken zeichnet sich durch ihre relativ abgeschiedene Lage aus. Sie ist weder von größeren Straßen, Fernverkehrsstraßen, genutzten Bahntrassen noch von Siedlungen zerschnitten und damit verhältnismäßig ungestört. Die Probsteizella, ein ehemaliger Klosterstandort rechtsseitig der Werra, wird heute als Reiterhof und Pension mit saisonal geöffneter Gaststätte betrieben. Die Zuwegung zu diesem Freizeitdomizil erfolgt ausschließlich über eine parallel zur Werra verlaufende Asphaltstraße, die als Radweg ausgewiesen und nur für den beschränkten Verkehr zugelassen ist. Der geplante Standort der Renaturierungsmaßnahme liegt linksseitig der Werra, jenseits der Probsteizella und ist lediglich über den Feldweg bzw. den Wanderweg auf dem ehemaligen Bahndamm zugänglich.

### **3.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Relevante denkmalgeschützte Einzelgebäude bzw. Denkmalensemble sind im direkten Planungsgebiet nicht vorhanden.

## 4. Überschlägige Prüfung

### 4.1 Prüfkriterien

Anlage 2 ThürUVPG enthält die Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls. Diese sind im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls vollständig anzuwenden (§ 3 Abs. 1 ThürUVPG). Dabei handelt es sich um eine überschlägige Einschätzung, ob die Umweltauswirkung erheblich sein kann.

Prüfkriterien gem. Anlage 2 ThürUVPG		Überschlägige Prüfung
<b>1</b>	<b>Merkmale des Vorhabens</b>	
1.1	Größe des Vorhabens	<p><u>Maßnahmenumfang:</u> Das Untersuchungsgebiet befindet sich am Werraabschnitt von Fluss-km 87+820 bis 88+350 in der Gemarkung Frankenroda an der Grenze zur Gemarkung Falken. Die beplante Fläche liegt linksseitig der Werra zwischen Frankenroda und Falken und jenseits der Probsteizella, welche sich auf der rechten Uferseite der Werra befindet. Die Gesamtfläche des Vorhabens beträgt ca. 5 ha (ca. 3 ha Werraue und 2 ha Auftragsbereich für Erdaushub).</p> <p><u>Umfang der Neuversiegelung:</u> Es sind keine Versiegelungen im Untersuchungsgebiet geplant.</p>
1.2	Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft	<p>Die beplante Flächen in der Werraue werden derzeit als Mähweide (Einschürige Mahd, Extensivbeweidung mit Rindern und Nachmahd zur Pflege) bewirtschaftet. Am Ufer der Werra befindet sich ein galerieartiger Auwaldsaum mit standorttypischen Gehölzen (Weiden, Eschen, Bergahorn etc.) Hybridpappeln.</p> <p>Das Planungsgebiet liegt im FFH-Gebiet "Werra bis Treffurt mit Zuflüssen".</p>
1.3	Abfallerzeugung	Die anfallenden Abfälle werden im Rahmen der Bauausführung der ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt.
1.4	Umweltverschmutzung und Belästigungen	Die Beeinträchtigungen durch Schadstoff-, Lärm- und Lichtimmissionen sind lediglich baubedingt und zeitlich befristet. Betriebs- und anlagebedingt können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.
1.5	Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	Baubedingte Unfallrisiken können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden. Anlage- und betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Prüfkriterien gem. Anlage 2 ThürUVPG		Überschlägige Prüfung																									
<b>2.</b>	<b>Standort des Vorhabens</b>	Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebietes, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgenden Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:																									
<b>2.1</b>	bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb der Siedlungsbereiche von Frankenroda und Falken. Jenseits der geplanten Baumaßnahme rechtsseitig der Werra befindet sich der Landgasthof Probteizella, mit Pensionsbetrieb, Campingplatz, Gastronomie sowie Reitanlagen und Ställen. Auf dieser Werraseite verläuft auch der Werratal-Radweg. Am Rand des Untersuchungsgebietes verläuft linksseitig der Werra auf der Trasse des ehemaligen Bahndammes der Lutherweg, ein überregionaler Wanderweg. Die Werra selbst ist ein Gewässer 1. Ordnung. Unterhaltungspflichtig ist der Freistaat Thüringen. Touristisch wird die Werra zum Wasserwandern genutzt.																									
<b>2.2</b>	Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien)	Die Werra und ihre Aue haben ein bedeutsames Entwicklungspotential im Hinblick auf Naturnähe, Lebensraum für auenspezifische Arten sowie für Erholungszwecke.																									
<b>2.3</b>	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Betroffenheit</th> <th rowspan="2">Art, Größe, Umfang der Betroffenheit</th> </tr> <tr> <th>ja</th> <th>nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>2.3.1</b></td> <td>im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs.6 Nr.1 BNatSchG bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-) oder EU-Vogelschutzgebiete</td> <td>x</td> <td>Das Planungsgebiet befindet sich im FFH-Gebiet "Werra bis Treffurt mit Zuflüssen" und in räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet „Werrahänge von Frankenroda bis Falken“</td> </tr> <tr> <td><b>2.3.2</b></td> <td>Naturschutzgebiete gemäß § 12 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst</td> <td></td> <td>x</td> <td>Im Untersuchungsraum oder in dessen räumlichen Zusammenhang befinden sich keine Naturschutzgebiete.</td> </tr> <tr> <td><b>2.3.3</b></td> <td>Nationalparke gemäß § 12 a ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst</td> <td></td> <td>x</td> <td>Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Eichsfeld-Hainich-Werratal“.</td> </tr> <tr> <td><b>2.3.4</b></td> <td>Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 13 und 14 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst</td> <td>x</td> <td></td> <td>Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Schutzgebiete nach §§ 13 und 14 ThürNatG. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)</td> </tr> </tbody> </table>		Betroffenheit		Art, Größe, Umfang der Betroffenheit	ja	nein	<b>2.3.1</b>	im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs.6 Nr.1 BNatSchG bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-) oder EU-Vogelschutzgebiete	x	Das Planungsgebiet befindet sich im FFH-Gebiet "Werra bis Treffurt mit Zuflüssen" und in räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet „Werrahänge von Frankenroda bis Falken“	<b>2.3.2</b>	Naturschutzgebiete gemäß § 12 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst		x	Im Untersuchungsraum oder in dessen räumlichen Zusammenhang befinden sich keine Naturschutzgebiete.	<b>2.3.3</b>	Nationalparke gemäß § 12 a ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst		x	Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Eichsfeld-Hainich-Werratal“.	<b>2.3.4</b>	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 13 und 14 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	x		Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Schutzgebiete nach §§ 13 und 14 ThürNatG. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)
Betroffenheit		Art, Größe, Umfang der Betroffenheit																									
ja	nein																										
<b>2.3.1</b>	im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs.6 Nr.1 BNatSchG bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-) oder EU-Vogelschutzgebiete	x	Das Planungsgebiet befindet sich im FFH-Gebiet "Werra bis Treffurt mit Zuflüssen" und in räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet „Werrahänge von Frankenroda bis Falken“																								
<b>2.3.2</b>	Naturschutzgebiete gemäß § 12 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst		x	Im Untersuchungsraum oder in dessen räumlichen Zusammenhang befinden sich keine Naturschutzgebiete.																							
<b>2.3.3</b>	Nationalparke gemäß § 12 a ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst		x	Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Eichsfeld-Hainich-Werratal“.																							
<b>2.3.4</b>	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 13 und 14 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	x		Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Schutzgebiete nach §§ 13 und 14 ThürNatG. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)																							

Prüfkriterien gem. Anlage 2 ThürUVPG		Überschlägige Prüfung		
<b>2.3</b>	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):	Betroffenheit		Art, Größe, Umfang der Betroffenheit
		ja	nein	
<b>2.3.5</b>	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG		x	Im Untersuchungsgebiet gibt es keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)
<b>2.3.6</b>	Einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete nach § 22 ThürNatG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst		x	Im Plangebiet besteht keine Betroffenheit eines einstweilig sichergestellten Naturschutzgebietes. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)
<b>2.3.7</b>	Besonders geschützte Biotope nach § 15 ThürNatG	x		Siehe Pkt. 2.3.5 (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)
<b>2.3.8</b>	Wasserschutzgebiete gemäß § 19 WHG in Verbindung mit § 28 Abs. 1 und § 130 Abs. ThürWG		x	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten (FREISTAAT THÜRINGEN, GEOPROXY Zugriff 2020)
	Wasservorhaltegebiete nach § 29 Abs. 1 und § 130 Abs. 1 ThürWG		x	Durch das Vorhaben sind keine Wasservorhaltegebiete betroffen. (FREISTAAT THÜRINGEN, GEOPROXY Zugriff 2020)
	Überschwemmungsgebiete nach § 32 WHG in Verbindung mit den §§ 80 und 130 Abs. 3 ThürWG sowie	x		Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Überschwemmungsgebiet der Werra. (THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2020)
	Heilquellenschutzgebiete nach § 52 Abs. 1 und § 131 Abs. 1 und 2 ThürWG		x	Heilquellenschutzgebiete sind nach Datenlage durch das Vorhaben nicht betroffen.
<b>2.3.9</b>	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind		x	<u>Lärm</u> - Durch die geplanten Vorhaben entstehen keine Überschreitungen der zulässigen Belastungswerte nach TA Lärm. <u>Lufthygiene:</u> - Es sind keine schädlichen Luftbelastungen zu erwarten. <u>Altlasten:</u> - Altlastenverdachtsflächen oder Altstandorte sind im direkten Untersuchungsraum nicht bekannt.

Prüfkriterien gem. Anlage 2 ThürUVPG		Überschlägige Prüfung	
<b>2.3.10</b>	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere im Sinne des § 2 Abs.2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes	x	Der Vorgabe des § 2 Abs.2 Nr. 2 und 5 ROG wird durch die Planung entsprochen.
<b>2.3.11</b>	In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	x	Im unmittelbaren Vorhabensbereich sind keine Denkmale, Denkmalensembles oder Bodendenkmale bekannt. Falls im Zuge der Baumaßnahmen Fundstellen zu Tage treten, ist dies an die zuständige Behörde (Untere Denkmalschutzbehörde bzw. Landesamt für Archäologie und Denkmalschutz, Weimar) zu melden.

## **5 Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen**

Die möglichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter sind anhand der unter Kapitel 4.1 und 4.2 gemachten Angaben zu beurteilen. Für die Bewertung der Erheblichkeit möglicher negativer Auswirkungen sind gemäß Anlage 2 Punkt 3 ThürUVPG folgende Kriterien maßgebend:

- Ausmaß
- etwaiger grenzüberschreitender Charakter
- Schwere und Komplexität
- Wahrscheinlichkeit
- Dauer, Häufigkeit und Reversibilität

Tabelle 1 stellt die Betroffenheit der zu untersuchenden Schutzgüter sowie die Bewertung der Erheblichkeit möglicher negativer Auswirkungen auf diese dar. Dabei wird berücksichtigt, inwieweit Umweltauswirkungen des Vorhabens durch gezielte Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

Schutzgut	Betroffenheit	Erläuterung	Mögliche erhebliche negative Auswirkungen	Maßnahme Nr.	Maßnahmen Beschreibung	Prognose der verbleibenden Erheblichkeit
Mensch/Bevölkerung/Wohnen	<p><b>Wohnfunktion</b> Im direkten Untersuchungsgebiet ist keine Wohnbebauung vorhanden</p> <p><b>Wohnumfeldfunktion</b> Keine</p> <p><b>Erholungsfunktion</b> Wanderweg (Lutherweg), Langasthof Probsteizella</p>	<p>Die geplanten Maßnahmen sind vor allem bauzeitlich relevant. Die Bauzeit liegt in den Wintermonaten und damit in der Ruhezeit des Landgasthofes Probsteizella (kein Gaststättenbetrieb von November – Ende März). Anlage- und betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>	<p>bauzeitliche Beeinträchtigung durch Lärm, Abgase, Erschütterung/ bauzeitliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</p> <p>keine erheblichen anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen</p>			keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Arten und Biotope	<p>Im Untersuchungsraum befinden sich der ausgebaute Flusslauf der Werra mit Ufergehölzen (Weiden, Eschen Ahorn etc. und Hybridpappeln) mit nitrophytischen Hochstaudengesellschaften als Unterwuchs sowie extensive Mähwiesen.</p>	<p>Die Maßnahmen zur Renaturierung der Werra in Frankenroda dienen der Strukturverbesserung der Werra und der naturschutzfachlichen Aufwertung der Flussaue im Einklang mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen Schutzgebietes. Es werden auen- und fließgewässertypische Lebensräume geschaffen.</p>	<p>Lediglich bauzeitlich Störung der Auenhabitats, Beeinträchtigung der Fließgewässerfauna durch bauzeitliches Befahren der Gewässersohle und Uferbereiche.</p>	<p>V 1/V 2 V 3 S 1 S 2</p>	<p>Baumhöhlenkartierung und Vermeidungsmaßnahme für Baufeldfreimachung</p> <p>Biberschutz</p> <p>Gehölzschutz</p> <p>Gewässerschutz</p>	keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes, Aufwertung der Lebensräume für Flora und Fauna in Frankenroda durch die Gewässerrenaturierung.

Werraschleife Frankenroda II  
Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Schutzgut	Betroffenheit	Erläuterung	Mögliche erhebliche negative Auswirkungen	Maßnahme Nr.	Maßnahmen Beschreibung	Prognose der verbleibenden Erheblichkeit
Boden	Eingriffe in das Schutzgut Boden entstehen durch Geländemodellierungen, durch Baustellenzufahrten und Lagerflächen sowie die Uferböschungmodellierung	Die geplanten Maßnahmen stellen Veränderungen des Bodens, der Oberflächenform, des Bodenwasserhaushaltes, des Bodengefüges sowie des Bodenchemismus dar. Die künftige Gestaltung der Aue entspricht den natürlichen Lebensräumen in einer großen Flussaue.	Die zu erwartenden Eingriffe sind in ihren Auswirkungen auf das Schutzgut nicht erheblich. Die geplanten Bodenstrukturen entsprechen eher einer natürlichen Aue als der gegenwärtige Zustand.	S 3	Maßnahmen zum Bodenschutz	keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Wasser	Direkte Betroffenheit der Werra und ihrer Aue sowie des Überschwemmungsgebietes	Die Ufermodellierung und die Ufersicherung finden im direkten Uferbereich der Werra statt. Das Befahren der Werra ist für die Umsetzung der Maßnahme teilweise erforderlich. Die Maßnahmen finden im Überschwemmungsgebiet der Werra statt. Durch die Entnahme von 22.000 m <sup>3</sup> Erdstoff aus dem Überschwemmungsgebiet der Werra wird zusätzlicher Rückhalteraum geschaffen.	Bauzeitliche Beeinträchtigung der Werra potentiell möglich durch Havarien.	S 2	Maßnahmen zum Gewässerschutz	keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Wasser	Wasserschutzgebiet gemäß § 19 WHG in Verbindung mit § 28 Abs. 1 und § 130 Abs. ThürWG	Wasserschutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen	keine			keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes

Werraschleife Frankenroda II  
Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Schutzgut	Betroffenheit	Erläuterung	Mögliche erhebliche negative Auswirkungen	Maßnahme Nr.	Maßnahmen Beschreibung	Prognose der verbleibenden Erheblichkeit
Luft/Klima	Belastungen durch Abgase sind lediglich bauzeitbedingt zu erwarten.		keine			keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Landschaft	Das Landschafts- und Ortsbild wird durch die geplanten Maßnahmen bauzeitlich beeinträchtigt, jedoch langfristig durch Herstellung der Naturnähe aufgewertet.	Bauzeitlich kommt es zu Lärm und Störungen durch den Baubetrieb.	Die Störungen durch den Baubetrieb sind lediglich bauzeitlich befristet. Durch die geplante Renaturierung wird das Landschaftsbild insgesamt aufgewertet.			keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Kulturgüter	keine	Bodendenkmale bzw. Denkmalensembles sind im Untersuchungsraum nicht bekannt oder betroffen.				keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes

## **6. Beschreibung von Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen sind unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten durchzuführen:

### **Vermeidungsmaßnahmen**

#### **Vermeidungsmaßnahme V 1 - Baumhöhlenkartierung und Belassen von Totholz auf geeigneten Flächen**

Zur Vermeidung von Eingriffen in faunistische Lebensräume (Bruthöhlen von Vögeln, Fledermausquartiere, Haselmausquartiere) werden vor Beginn der geplanten Baumfällungsmaßnahmen alle gekennzeichneten Bäume im laublosen Zustand auf Baumhöhlen untersucht. Gehölze mit relevanten Baumhöhlen bleiben erhalten bzw. es wird der Verlust von Höhlen durch das Anbringen von Fledermauskästen bzw. Brutkästen ersetzt. Die Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung werden dokumentiert und der Unteren Naturschutzbehörde vor Beginn der Maßnahme vorgelegt.

Darüber hinaus wird auf geeigneten Uferbereichen (ungenutzte genügend breite Auenflächen) Totholz bzw. Altholz für holzbewohnende Insekten am Gewässer belassen.

#### **Vermeidungsmaßnahme V 2 - Baumfällungen und Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Vegetationszeit**

Zum Schutz der potenziell im Eingriffsbereich vorkommenden geschützten Tierarten, insbesondere zur Vermeidung der Beeinträchtigung und Zerstörung besetzter Brut- und Aufzuchtstätten und damit der Vermeidung der Tötung von Einzelindividuen sowie Vermeidung der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit, ist die Baufeldfreimachung sowie die Fällung und die Rodung von Gehölzen in Zeiten außerhalb der Brut- und Vegetationszeit (gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG, vom 1. Oktober bis zum 28. Februar) durchzuführen. Die Hybridpappeln sind vor der Fällung auf Horste zu kontrollieren, relevante Bäume sind zu erhalten.

#### **Vermeidungsmaßnahme V 3 – Vermeidung von Beeinträchtigung für den Biber**

Der im Baufeld kartierte Biberbau im Ufer der Werra wurde dahingehend berücksichtigt, dass bereits in der vorliegenden Planung das Baufeld der Einleitungsstrecke (Fluss-km 87+883) in

Bereiche außerhalb des Standortes des Biberbaus (einschließlich Sicherheitsabstände) verschoben wurde. Damit besteht aus gegenwärtiger Sicht keine Gefährdung der Lebensstätte durch die vorgesehenen Baumaßnahmen. Durch eine fachliche Begleitung durch den Projektkoordinator „Bibermanagement in Thüringen“ (Marcus Orlamünder) vor Beginn und während der Baumaßnahme wird sichergestellt, dass die aktuelle Entwicklung des Lebensraumes bauzeitlich unmittelbar berücksichtigt werden kann.

### **Schutzmaßnahmen**

#### **Maßnahme S 1 (Gehölzschutz)**

Bei allen Konfliktbereichen im Umfeld von Gehölzstrukturen ist es nötig, die verbleibenden, direkt an den Baubereich des Gewässerausbaus angrenzenden Strukturen (Ufergehölze) durch Schutzmaßnahmen (temporäre Einfriedung während der Bauzeit oder anderer Sicherungsmaßnahmen z. B. Einzelbaumschutz mittels Bretterverschalung) zu sichern. Für Einzelgehölze entlang der Baumaßnahme, die nicht entnommen werden, aber in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet liegen, sind die Schutzmaßnahmen entsprechend RAS-LP 4 sowie die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) einzuhalten (Einzelbaumschutz).

Der ordnungsgemäße Baumschutz ist bei der Ausführung zu überwachen und zu dokumentieren. Hierzu sind zur Bauanlaufberatung bzw. mit Baufortschritt die zu schützenden Gehölze detailliert festzulegen, zu kennzeichnen und nachweislich zu schützen.

#### **Maßnahme S 2 (Gewässerschutz)**

Gewässer sind soweit wie möglich vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen. Hierzu dürfen bei Arbeiten im und am Gewässer nur Maschinen eingesetzt werden, die über eine doppelte Ölwanne verfügen bzw. mit biologisch abbaubaren Treib- und Schmierstoffen betrieben werden. Schadstoffausträge sind durch regelmäßige Kontrolle der Baufahrzeuge hinsichtlich Öl- und Treibstoffverlust zu vermeiden. Eine Einleitung von Abwässern in die Werra ist nicht zulässig. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen im Uferbereich ist nicht erlaubt. Die Einrichtung von Lagerplätzen, Nebenanlagen und Transportwegen hat ausschließlich außerhalb des Uferbereiches des Gewässers zu erfolgen.

#### **Maßnahme S 3 (Bodenschutz)**

Einhaltung der DIN 18 300 (Erdarbeiten) sowie fachgerechte Gewinnung und getrennte Lagerung von Oberboden (nach DIN 18 915; kurzzeitige Befristung der Zwischenlagerung von Bodenaushub) und Schutz vor Bodenverdichtungen und Schadstoffeintrag während der

Bauzeit. Der zur Baudurchführung notwendige Bodenabtrag ist sorgfältig vorzunehmen. Der belebte Oberboden ist gesondert abzutragen. Ober- und Unterboden sind getrennt zu lagern. Zur Erhaltung der natürlichen Prozesse im Oberboden ist dieser bis zur weiteren Verwendung entsprechend DIN 18 915 („Bodenarbeiten“) zu lagern. Das Überfahren von Oberboden ist unzulässig. Der anfallende Oberboden ist nur kurzzeitig auf den angrenzenden Flächen zwischenzulagern (Mieten bis max. 2,0 m Höhe), bevor er im Plangebiet wieder eingebaut wird.

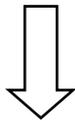
Baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtung, Erosion, Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen) müssen auf das unumgängliche Maß begrenzt werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Bodenaushub ist entsprechend § 5 Abs. 2 KrW-/AbfG nach Prüfung der Beschaffenheit stofflich zu verwerten. Sollte entgegen den Erkenntnissen der Baugrunderkundung belastetes Erdmaterial vorgefunden werden, dann sind diese einer Sanierung, einer Beseitigung oder zweckentsprechenden Verwertung zuzuführen. Bei der Feststellung altlastenrelevanter Schadstoffbelastungen ist das zuständige Umweltamt zwecks Festlegung der weiteren Verfahrensweise zu informieren.

## 7. Abschließende Gesamteinschätzung

Die vorliegende Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls für das Vorhaben „Werraschleife Frankenroda II“ gibt eine überschlägige und summarische Einschätzung, ob dessen Umweltauswirkungen erheblich sein können.

Wie dargelegt, sind durch das Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen im Sinne Anlage 2 Punkt 3 ThürUVPG auf die Schutzgüter „Mensch/Bevölkerung/Wohnen“, „Arten und Biotop“ sowie „Boden“, „Klima/Luft“ und „Wasser“ zu erwarten. Bau- und Betriebsbedingte negative Umweltauswirkungen können durch entsprechende Vermeidungs-, Schutz-, und Ausgleichmaßnahmen ausgeschlossen werden.



**Unter Berücksichtigung der entsprechenden Maßnahmen sind durch das Vorhaben „Werraschleife Frankenroda II“ keine erheblichen und nachteiligen Auswirkungen im Sinne der Kriterien Anlage 2 Punkt 3 ThürUVPG auf die Umwelt zu erwarten. Eine weitere Prüfung möglicher Umweltauswirkungen brächte aus Sicht des Gutachters keine neuen Erkenntnisse zur Bewertung des Vorhabens. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird daher als nicht erforderlich erachtet.**