

---

# FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

für das FFH-Gebiet Nr. 134  
„Elsteraue bei Bad Köstritz“

für den

Obligatorischen Rahmenbetriebsplan 2017 bis 2067 Dolomitlagerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf  
der Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH

---

Auftraggeber:



**Wünschendorfer Dolomitwerk** GmbH

Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH  
Geraer Straße 34  
07570 Wünschendorf



DMT-Leipzig  
Zweigniederlassung der DMT GmbH & Co.KG  
Geschwister-Scholl-Straße 21  
D-04205 Leipzig

.....  
Geschäftsführer  
(Thomas Schmidt)

.....  
Leiter Planung  
(Sebastian Palm)

Gera, 30.11.2017

Reg.-Nr.: 018/13-13-17

---

Der vorliegende Bericht umfasst 1 Titelblatt, 1 Blatt Prüfungsvermerk/Bearbeiter-Nachweis, 16 Textseiten und 3 Anlagen.

Bearbeiter-Nachweis:

Projektleiter:

*Bearbeitung 2013/2014:*

Dipl.-Biol. Susanne Seyfarth

*Überarbeitung 2017:*

Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Anna Maria Helmholz

Bearbeiter:

*Bearbeitung 2013/2014:*

Dipl.-Biol. Susanne Seyfarth

*Überarbeitung 2017:*

Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Anna Maria Helmholz

Dipl. Biol. Susan Schweiger

Kartografie (entsprechend den Vermerken in den Karten)

*Bearbeitung 2013/2014:*

Dipl.-Biol. Susanne Seyfarth

*Überarbeitung 2017:*

Maren Bartsch, M.Sc. Geologie

Exemplar-Nummer.....

Auf Vollständigkeit geprüft am .....

.....

Unterschrift

---

## Inhaltsverzeichnis

---

Anlagenverzeichnis.....	2
Tabellenverzeichnis .....	2
1. EINLEITUNG.....	3
1.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens.....	3
1.2 Stand der Genehmigungen.....	3
1.3 Anlass und Aufgabenstellung der vorliegenden FFH-Vorprüfung.....	4
1.4 Methodik der Verträglichkeitsuntersuchung .....	4
1.4.1 Gesetzliche Grundlagen.....	4
1.4.2 Ziel und Inhalt der FFH-Prognose .....	5
1.4.3 Verwendete Unterlagen/Quellen.....	6
1.4.4 Vorgehen .....	6
2. FESTSTELLUNG EINES PROJEKTES ODER PLANES.....	6
3. BESCHREIBUNG DES BETROFFENEN NATURA 2000-GEBIETES „ELSTERAUE BEI BAD KÖSTRITZ“.....	7
3.1 Lage, Größe, Merkmale und Bedeutung des FFH-Gebietes .....	7
3.2 Erhaltungsziele .....	7
3.3 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL .....	8
3.4 Tierarten nach Anhang II der FFH-RL.....	9
3.5 Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben .....	10
4. ERMITTLUNG DER WIRKFAKTOREN DES PROJEKTES .....	10
4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens .....	10
4.2 Zusammenfassende Beschreibung der Eigenschaften der Wirkungen des Vorhabens.....	11
5. ABSCHÄTZUNG DER ERHEBLICHKEIT POTENTIELLER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES GEBIETES .	11
5.1 Erhaltungsziel 1 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	11
5.1.1 Betroffene Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	11
5.1.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Lebensräume des Anhangs I .....	12
5.2 Erhaltungsziel 2 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL.....	13
5.2.1 Betroffene Tierarten Anhangs II der FFH-RL .....	13

---

5.2.2	Erheblichkeit der Betroffenheit der Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	13
6.	ERGEBNIS DER FFH-PROGNOSE .....	14
7.	LITERATURVERZEICHNIS .....	15

---

#### Anlagenverzeichnis

---

Anlage A1	Übersichtsplan mit Natura 2000-Schutzgebietskulisse und Betrachtungsradius	M 1 : 90.000
Anlage A2	Lageplan mit FFH-Gebietsgrenzen	M 1 : 30.000
Anlage A3	Ausstattung des FFH-Gebietes an Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL	M 1 : 10.000

---

#### Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1:	Als Erhaltungsziele aufgeführte Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im Gebiet .....	8
Tabelle 2:	Als Erhaltungsziele aufgeführte wertbestimmende Tierarten des Anhangs II der FFH-RL im Gebiet.....	9
Tabelle 3:	Wirkfaktoren – potentielle Beeinträchtigungsketten .....	10

---

## 1. Einleitung

### 1.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Die Lagerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf stellt eines der bedeutendsten Vorkommen des deutschen Dolomits dar. Die Gewinnung dieses wichtigen Rohstoffes ist von großem volkswirtschaftlichem und öffentlichem Interesse. Die Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH (WDW GmbH) betreibt seit 1961 am Standort Caaschwitz/Seifartsdorf nördlich von Gera einen Dolomittagebau. Bisher erfolgte der Abbau ausschließlich in übertägigen Gewinnungsstellen. Langfristig erfolgt die Gewinnung unter Tage im Tiefbauverfahren im Abbaufeld „Lerchenberg“. Die Gewinnung der Lagerstätte beginnt im nichtgrundwassererfüllten Bereich und setzt sich später auch teilweise im wassererfüllten Teil fort.

Die Ausrichtung und Gewinnung der untertägigen Dolomitlegerstätte erfolgt in folgenden Schritten, die im Rahmenbetriebsplan der Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH (WDW GmbH, 2017) näher erläutert werden:

1. Schritt Ausrichtung und Erkundung der Lagerstätte und Versuchsabbau über den aufgefahrenen Stollen. Dieser Stollen beginnt im westlichen Tagebaubereich (Grabeneinschnitt) oberhalb des natürlichen Grundwasserniveaus und verläuft steigend in Richtung SW unter dem Lerchenberg. (bereits erfolgt)

Der Stollen ist der Hauptzugang zur Lagerstätte und dient im Wesentlichen der Bewetterung, der Energieversorgung, der Personenfahung und dem Materialtransport. Von diesem Hauptstollen aus erfolgten der Versuchsabbau und der Anschluss an den Zielort für die vertikalen Wetterbohrlöcher.

Der Hauptstollen wird zukünftig in das Trockental durchschlagen und dient dann als zweiter Tagesausgang (Fluchtweg) und zur Anwitterung. Material- und andere Transporte vom Hauptstollen über das Trockental werden nicht erfolgen.

2. Schritt In 2015 erfolgte die Errichtung von drei vertikalen Wetterbohrlöchern vom Zielort Hauptstollen auf den Lerchenberg. Diese Grubenbaue dienen als Fluchtweg und zum Ausziehen der Wetter aus der Grube.

3. Schritt Ab 2014 Gewinnung der Dolomitlegerstätte ohne Grundwasserabsenkung.

4. Schritt Parallel zu Schritt 3 erfolgt die Gewinnung der Dolomitvorräte, welche im Grundwasser liegen und eine Grundwasserabsenkung erforderlich machen.

Eine räumliche Einordnung des Vorhabens zum betrachteten Natura2000-Gebiet gibt **Anlage A2**.

### 1.2 Stand der Genehmigungen

Für die Dolomitlegerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf besteht Bergwerkseigentum nach § 9 BBergG. Die Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH ist Bergwerkseigentümerin des Bergwerksfeldes 123/90/349,749. Sie ist im Berggrundbuch von Erfurt, beim Grundbuchamt Erfurt, Blatt 2 am 09.11.1995 als Eigentümerin für den Bodenschatz Dolomit eingetragen. Die Fläche des Bergwerkseigentums beträgt 673 ha (**Anlage A2**). Die Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH ist Eigentümerin aller für die Durchführung der bergmännischen Arbeiten notwendigen Grundstücke. Die aktuellen Arbeiten erfolgen auf Basis zugelassener Haupt- und Sonderbetriebspläne.

Das Projekt kann infolge des durch die übertägigen Eingriffe am Hauptportal, den Wetterbohrlöchern und dem Westportal verursachten Flächenverlustes, der zu erwartenden betriebsbedingten Immissionen und der Grundwasserabsenkung erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausüben. Für die Zulassung des Vorhabens wird ein Planfeststellungsverfahren nach Maßgaben der §§ 57a und 57b BBergG verlangt. Als ein Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen wird eine UVS zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens erarbeitet.

Die vorliegende FFH-Vorprüfung ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen. Das geplante Vorhaben wird im bergtechnologischen Teil der Antragsunterlagen detaillierter erklärt.

### **1.3 Anlass und Aufgabenstellung der vorliegenden FFH-Vorprüfung**

Die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997) sieht in Artikel 6 Abs. 3 vor, Pläne oder Projekte, die ein Gebiet erheblich beeinträchtigen können, einer Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen zu unterziehen.

Die vorliegende Unterlage stellt als ersten Arbeitsschritt (siehe Kapitel 1.4 Methodik der FFH-Verträglichkeitsprüfung) die Durchführung einer FFH-Vorprüfung dar.

Ziel der FFH-Prognose ist es zu prüfen, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 134 „Elsteraue bei Bad Köstritz“ durch das Vorhaben auftreten könnten oder mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

### **1.4 Methodik der Verträglichkeitsuntersuchung**

#### **1.4.1 Gesetzliche Grundlagen**

Die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997) sieht in Artikel 6 Absatz 3 vor, dass Pläne oder Projekte, die ein Gebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchlaufen müssen.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG ist für Projekte vor deren Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Gemäß § 36 BNatSchG ist auf Pläne, die bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen sind, § 34 Abs. 1 BNatSchG entsprechend anzuwenden.

Die Empfehlungen von LAMBRECHT et al. (2007) sehen ein dreistufiges Prüfprogramm für FFH-Verträglichkeitsprüfungen nach § 34 BNatSchG vor:

#### **Arbeitsschritt 1: FFH-Prognose**

Im Rahmen der Prognose sind folgende Prüfschritte abzuarbeiten:

- Prüfung, ob ein Projekt oder ein § 36 BNatSchG entsprechender Plan vorliegt.
- Beschreiben des betroffenen Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiet) - Inventarisierung hinsichtlich der FFH- und der Vogelschutz-Richtlinie.

- Formulierung der Erhaltungsziele bzw. Benennung deren maßgeblicher Bestandteile (Arten - Lebensräume - Standortfaktoren etc.) - Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Vorhaben.
- Darstellung der direkten und indirekten Wirkungen des Projektes bzw. Plans für sich sowie im Zusammenwirken mit weiteren Vorhaben auf das Gebiet sowie den Zusammenhang des Netzes „Natura 2000“.
- Abschätzung der Erheblichkeit potentieller Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen und des Zusammenhanges von „Natura 2000“ – Verdachtsbewertung.

### **Arbeitsschritt 2: FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 (1-2) BNatSchG**

Besteht die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, wird die eigentliche Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

### **Arbeitsschritt 3: Ausnahme nach § 34 (3-5) BNatSchG**

Im Falle einer sich aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung resultierenden Unverträglichkeit kann das Vorhaben dennoch auf der Grundlage der Beantragung einer Ausnahme zugelassen werden.

**Das vorliegende Gutachten befasst sich ausschließlich mit dem ersten Arbeitsschritt der FFH-Prognose.**

#### **1.4.2 Ziel und Inhalt der FFH-Prognose**

Ziel der FFH-Vorprüfung ist es zu prüfen, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes durch ein Vorhaben (Projekt oder Plan im Sinne § 36 BNatSchG) auftreten könnten oder mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen der Vorprüfung gilt ein strenger Vorsorgegrundsatz. Grundsätzlich gilt, dass es zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes kommt, wenn seine Funktionen nur noch eingeschränkt erfüllt werden können.

Die folgenden Kriterien zur Beurteilung von Beeinträchtigungen sollten hierbei beachtet werden:

- Wird ein Gebiet direkt durch Flächenverlust in Anspruch genommen, sind Beeinträchtigungen grundsätzlich zu erwarten, insbesondere beim Vorhandensein prioritärer Lebensräume oder Arten.
- Wird ein Gebiet von indirekten Auswirkungen eines Vorhabens betroffen, können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch Stoffeinträge über den Luft- oder Wasserpfad die Folge sein (Umgebungsschutz).

Die durch das Projekt oder den Plan gegebenenfalls verursachten Beeinträchtigungen sind auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen zu beurteilen. Es ist daher zu prüfen, inwieweit durch kumulative Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen für ein Natura 2000-Gebiet entstehen können.

### 1.4.3 Verwendete Unterlagen/Quellen

Als Grundlage für die Beschreibung des Abbauvorhabens wurden der Rahmenbetriebsplan für die Dolomitlagerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf (WDW GmbH, 2017) sowie die daraus abgeleiteten Darstellungen der Umweltverträglichkeitsstudie (GEOINFORM GMBH, 2017) herangezogen.

Für die Beschreibung des FFH-Gebietes wurden das vorläufige Waldbehandlungskonzept für das FFH-Gebiet „Elsteraue bei Bad Köstritz“ (TLWJF, 2009) sowie der Standarddatenbogen (SDB) genutzt. Weiterhin werden die zur Verfügung gestellten Daten der TLUG (2013) zur Beschreibung der Ausstattung des FFH-Gebietes an Arten und Lebensraumtypen von der Homepage der TLUG (Abfragedatum Juni 2013) verwendet. Die Gebietsdaten wurden der Schutzgebietskarte des Kartendienstes der TLUG entnommen (antares.thueringen.de). Aktuelle Art- und Habitatdaten sind im Kartendienst der TLUG (antares.thueringen.de) nicht enthalten.

Sollte es zu Unterschieden bezüglich der Abgrenzung sowie der Ausstattung des FFH-Gebietes kommen, gelten nach Absprache mit der TLUG die Vorgaben der TLUG, da diese sich auf die allgemein gültige Abgrenzung nach 1 : 25.000 Maßstab beruft und sie das Natura 2000-Schutzgebietsnetz in Thüringen verwaltet. Im vorläufigen Waldbehandlungskonzept (TLWJF, 2009) dagegen werden als Kartengrundlage ältere, von der EU nicht bestätigte FFH-Gebiets-Abgrenzungen genutzt. Zudem handelt es sich lediglich um ein vorläufiges Waldbehandlungskonzept (TLWJF, 2009).

Da es für das FFH-Gebiet derzeit keinen Managementplan gibt, wurden die Erhaltungsziele aus der Thüringer Natura 2000-Erhaltungszieleverordnung „zur Festsetzung von natürlichen Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie von Europäischen Vogelarten nach § 26 Abs. 3a und § 26a Abs. 2 des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft“ (ThürNEzVO 2008) entnommen.

### 1.4.4 Vorgehen

Zur Abwägung des Potentials des geplanten Vorhabens, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, wird zunächst das potentiell betroffene Gebiet in Bezug auf Lage, Merkmale, Erhaltungsziele sowie dessen Inventar beschrieben. Daraus wird die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber dem geplanten Vorhaben grob abgeleitet.

Es folgt eine Ermittlung der Wirkfaktoren des Projektes auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes. Abschließend wird die Erheblichkeit der potentiellen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das Gebiet abgeschätzt. Zusammenfassend wird im Ergebnis der FFH-Prognose festgehalten, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das Gebiet auszuschließen sind oder ob eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung als nächster Prüfschritt erfolgen muss.

## 2. Feststellung eines Projektes oder Planes

Entsprechend den gesetzlichen Regelungen ist zunächst zu prüfen, ob es sich bei dem geplanten Vorhaben um ein Projekt i. S. der Richtlinie bzw. des § 34 Abs. 1 BNatSchG handelt.

Gemäß der Begründung zum § 34 BNatSchG „ist der Vorhabenbegriff des UVP-Rechts maßgeblicher Anhaltspunkt für die Auslegung und Anwendung des Projektbegriffs. Diesem unterfallen die Errichtung oder Änderung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme.“



Als betriebsplanpflichtiges Vorhaben zur Gewinnung von nichtenergetischen Bodenschätzen im Tiefbau mit einem Flächenbedarf der übertägigen Anlagen von 10 ha und mehr ist der geplante Dolomittiefbau gemäß § 1 Nr. 1 a) aa) UVP-V Bergbau als Vorhaben einzustufen.

Daraus resultiert, dass der geplante Dolomitabbau als Projekt im Sinne des § 34 BNatSchG zu werten ist.

### **3. Beschreibung des betroffenen Natura 2000-Gebietes „Elsteraue bei Bad Köstritz“**

#### **3.1 Lage, Größe, Merkmale und Bedeutung des FFH-Gebietes**

Das FFH-Gebiet „Elsteraue bei Bad Köstritz“ befindet sich nordöstlich von Bad Köstritz. Es wird dem Verwaltungsgebiet von Greiz bzw. den Forstamtbezirk Stadtroda zugeordnet (TLWJF, 2009). Das Gebiet umfasst eine Fläche von 48 ha (SDB). In Anlage A1 und A2 ist die Lage des Gebietes kartographisch dargestellt.

Das Gebiet umfasst einen Ausschnitt der Auenlandschaft der Weißen Elster bei Bad Köstritz. Bestandteile sind der wassergefüllte Altarm, Auenwaldreste sowie angrenzende Flachland-Mähwiesen (ThürStAnz 45/2006).

Die Güte und Bedeutung des FFH-Gebietes „Elsteraue bei Bad Köstritz“ leitet sich aus dem Vorkommen des insbesondere in Thüringen seltenen gewordenen Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen“ ab. Weiterhin sind Restbestände naturnaher Auenbiotope (Altwasserbereiche mit Ufergehölzen) vorhanden (ThürStaAnz 45/2006).

#### **3.2 Erhaltungsziele**

In der Thüringer-Natura 2000-Erhaltungszielverordnung (ThürNEzVO, 2008) § 2 werden folgende Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Elsteraue bei Bad Köstritz“ aufgeführt, „die nach § 26a Abs. 2 Satz 1 ThürNatG nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen“:

##### **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-RL:**

- Auenwälder mit Erle, Esche und Weide (prioritärer Lebensraum – LRT \*91E0),
- natürliche nährstoffreiche Stillgewässer (LRT 3150),
- extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (LRT 6510)

##### **Arten nach Anhang II FFH-RL:**

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*),
- Fischotter (*Lutra lutra*)

Laut dem SDB soll ein dauerhaft günstiger Erhaltungszustand „der signifikanten Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Gebiet“ gesichert werden.

### 3.3 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Das FFH-Gebiet weist gemäß dem SDB und ThürStAnz (45/2006) folgende in Tabelle 1 aufgeführte wertbestimmende Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziele nach ThürNEzVO (2008) auf.

**Tabelle 1:** Als Erhaltungsziele aufgeführte Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im Gebiet.

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzbeschreibung	Fläche <sup>a)</sup> [ha]	Erhaltungszustand im Gebiet <sup>b)</sup>		
			A	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ <i>Magnopotamion</i> oder <i>Hydrocharition</i>	1			X
6510	Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe ( <i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i> )	1			X
*91E0	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	3			X

<sup>a)</sup> Daten aus ThürStAnz 45/2006

<sup>b)</sup> Daten aus SDB

#### Erhaltungszustände

A - sehr gut

B - gut

C - mittel bis schlecht

Die vorkommenden Lebensraumtypen und ihre Verbreitung sowie ihre Ausbildung im Betrachtungsgebiet sollen im Folgenden kurz beschrieben werden. Die Angaben sind dem vorläufigen Waldbehandlungskonzept sowie den gelieferten Daten der TLUG (2013) entnommen. Für die allgemeine Charakteristik der LRT wurde auf BfN (2013) zurückgegriffen. **Anlage A3** zeigt die Lage des FFH-Gebietes mit dessen Ausstattung an Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL.

#### **LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition***

Der Lebensraumtyp 3150 umfasst nährstoffreiche Stillgewässer mit Schwimmblatt- oder (Unter-)Wasserpflanzenvegetation. Darunter zählen Seen, Teiche, Sölle oder Altwässer wie z. B. Altarme.

Die Fläche im FFH-Gebiet stellt einen Altarm der Weißen Elster dar. Er wird als sehr arten- und strukturarmer, ruderalisierter Altarm mit wenig Wasserfläche beschrieben und weist einen mittleren Erhaltungszustand (Kategorie C) auf. Das Standgewässer unterliegt einer starken Beeinträchtigung durch Entwässerung. Der Elster-Altarm wird von Auenwald umgeben, weist eine geringe Verlandungsvegetation auf und befindet sich zentral im FFH-Gebiet nahe der Weißen Elster.

#### **LRT 6510 – Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)**

Der Lebensraumtyp 6510 umfasst artenreiche, gering gedüngte und extensiv genutzte Mähwiesen des Flach- und Hügellandes.

Es sind keine Daten der TLUG bezüglich der exakten Lage des LRTs vorhanden. Begehungen und ein Luftbildabgleich lassen vermuten, dass es sich bei dem südwestlich im Gebiet nahe dem Bahndamm gelegenen Grünland um die in den Erhaltungszielen (ThürNEzVO 2008) aufgeführten Strukturen des LRT 6510 handelt. Durch das Grünland fließt der Gleinabach und mündet in den angrenzenden Elsterarm.

Innerhalb der Biotoptypenkartierung wurde die Fläche jedoch aufgrund der ausgeprägten Nutzung als Intensivgrünland (Biototyp 4250) kartiert. Laut der Beschreibung sind typische Arten der Frischwiesen (*V Arrhenatherion elatioris*) beige stellt, sie treten aber nicht stetig auf. Daraus resultiert auch der mittlere bis schlechte Erhaltungszustand des LRT 6510 im FFH-Gebiet. Man könnte die Bestände als durch intensive Nutzung geprägte Frischwiesen ansprechen, die eine Mittelstellung zwischen Saatgrasländern und Frischwiesen einnehmen.

### **LRT \*91E0 – Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**

Der prioritäre LRT \*91E0 umfasst fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder Hangfüßen.

Bei den im FFH-Gebiet vorkommenden Strukturen des LRT \*91E0 handelt es sich um arten- und strukturarme, flächige Weidenbestände mit Brennesseldominanz in der Krautschicht. Die Flächen unterliegen einer starken Beeinträchtigung durch Entwässerung, weshalb der Erhaltungszustand in die Kategorie C eingeordnet wird. Die Flächen befinden sich mit einer Ausnahme entlang des Altarmes. Eine Fläche liegt weiter südwestlich nahe dem Bahndamm am Gleinabach.

### **3.4 Tierarten nach Anhang II der FFH-RL**

Das FFH-Gebiet weist gemäß Standarddatenbogen (SDB) und/oder ThürStAnz (45/2006) die in Tabelle 2 aufgeführten wertbestimmenden Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziele nach ThürNEzVO (2008) auf.

**Tabelle 2:** Als Erhaltungsziele aufgeführte wertbestimmende Tierarten des Anhangs II der FFH-RL im Gebiet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand im Gebiet		
		A	B	C
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>			X
Fischotter <sup>a</sup>	<i>Lutra lutra</i>			

<sup>a</sup> nicht in SDB aufgeführt, jedoch Erhaltungsziel nach ThürNEzVO (2008) und ThürStAnz (45/2006)

In den von der TLUG bereitgestellten Daten (2013) sind keine Fundpunkte dieser oder anderer Arten im FFH-Gebiet vorhanden. Daher können keine Aussagen zur Ausstattung des FFH-Gebietes an Arten des Anhangs II sowie deren Habitate erfolgen.

Die Bechsteinfledermaus wurde gemeinsam mit anderen Fledermausarten (Große Mausohr, Mopsfledermaus) in ca. 4,0 km Entfernung im FFH-Gebiet Nr. 230 „Schluchten bei Gera und Bad Köstritz“ gesichtet.

Lediglich in 7 km Entfernung vom FFH-Gebiet wurde der Fischotter im FFH-Gebiet Nr. 177 „Brahmeaue“ nahe Teichen und der Weißen Elster bei Röpsen nachgewiesen.

### 3.5 Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben

Aufgrund der räumlichen Trennung des Vorhabens vom Natura 2000-Gebiet sind keine direkten Auswirkungen auf das Gebiet zu erwarten. Grundsätzlich wären maximal indirekte Auswirkungen über die Pfade Wasser und Luft denkbar.

Über den Wirkungspfad Wasser wären Auswirkungen auf die Gewässerstrukturen sowie an Wasser gebundene Lebensräume des FFH-Gebietes denkbar. Beeinträchtigungen der hydrologischen Standorteigenschaften an Wasser gebundener Biotope können potentiell überall dort auftreten, wo grund- oder stauwasserbeeinflusste Flächen mit dem Abbaufeld in direkter hydraulischer Verbindung stehen und wo durch die Pumptätigkeiten des Abbaus eine oberflächennahe Änderung des Grundwasserspiegels zu erwarten ist.

Auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie könnte es zu Auswirkungen über den Wirkungspfad Wasser kommen, sollten durch den Abbau mit Grundwasserabsenkung ihre an Wasser gebundenen Habitate erheblich beeinträchtigt werden.

**Anlage A3** zeigt den laut hydrologischem Gutachten der DMT GMBH & Co. KG (2017) zu erwartenden Bereich der Grundwasserabsenkung. Das FFH-Gebiet liegt im Bereich mit etwa 0,1 m Absenkung.

Auswirkungen über den Wirkungspfad Luft auf die Lebensraumtypen wären nur aufgrund sehr starker, die Vegetation deutlich schädigende Staubeinträge möglich. Aufgrund der Entfernung des FFH-Gebietes zum Vorhaben kann eine solche Beeinträchtigung allerdings ausgeschlossen werden.

Auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Lebensräumen wären über den Wirkungspfad Luft nur bei sehr starken Auswirkungen des Vorhabens durch Lärmemissionen Beeinträchtigungen zu erwarten. Weiterhin wäre eine Beeinträchtigung möglich, wenn ein Lebensraum einer Art bis auf die zu beanspruchenden Flächen hinaus reichen würde und die durch den Eingriff beeinträchtigten Flächen unabdingbar in Lage und Häufigkeit für die jeweilige Art wären.

In den folgenden Kapiteln erfolgt eine detaillierte Betrachtung der potentiellen Auswirkungen auf das zum Großteil im Untersuchungsrahmen für das Schutzgut Wasser befindliche FFH-Gebiet.

## 4. Ermittlung der Wirkfaktoren des Projektes

### 4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

**Tabelle 3:** Wirkfaktoren – potentielle Beeinträchtigungsketten.

Maßgebliche Bestandteile der Erhaltungsziele	Wirkfaktor → potentielle maximale Beeinträchtigungen
Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriff in die Hydrologie               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grundwasserabsenkung und damit einhergehende mögliche Wasserstandsveränderungen in Grundwasser- sowie Oberflächenwasserleiter</li> </ul> </li> </ul>

Maßgebliche Bestandteile der Erhaltungsziele	Wirkfaktor → potentielle maximale Beeinträchtigungen
Tierarten gemäß Anhang II der FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissionsstörungen durch den Abbau               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vergrämung der Tiere</li> </ul> </li> <li>• Entzug von wichtigen Biotopverbundhabitaten               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kein Austausch möglich - Verschwinden der Arten</li> </ul> </li> <li>• (Zer-)Störung von (Jagd-)Habitaten außerhalb des FFH-Gebietes               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vergrämung der Tiere</li> </ul> </li> </ul>

#### 4.2 Zusammenfassende Beschreibung der Eigenschaften der Wirkungen des Vorhabens

Es sind durch die räumliche Trennung des Vorhabengebietes zu den Natura 2000-Gebieten ausschließlich indirekte Wirkungen des Vorhabens zu erwarten.

Folgende Wirkungen des Vorhabens sind potentiell möglich:

- Änderung der Hydrologie des Gebietes
- Emissionsstörungen durch den Abbau
- Entzug von wichtigen Biotopverbundhabitaten
- (Zer-)Störung von (Jagd-)Habitaten außerhalb des FFH-Gebietes

Die Relevanz der beschriebenen, potentiellen Auswirkungen auf die Gebiete des Natura 2000-Schutzgebietsnetzes und die sich daraus ergebende Erheblichkeit wird in den folgenden Kapiteln untersucht.

### 5. Abschätzung der Erheblichkeit potentieller Beeinträchtigungen des Gebietes

#### 5.1 Erhaltungsziel 1 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

##### 5.1.1 Betroffene Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Aufgrund des fehlenden direkten räumlichen Eingriffs durch das Abbauvorhaben in das FFH-Gebiet ergibt sich höchstens eine indirekte Betroffenheit der Lebensraumtypen.

Dies betrifft potentiell, wie aus Anlage A3 ersichtlich, folgende an Wasser gebundene Lebensraumtypen:

- LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*
- LRT 6510 - Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- LRT \*91E0 - Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

### 5.1.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Lebensräume des Anhanges I

Aufgrund des fehlenden direkten räumlichen Eingriffs durch das Abbauvorhaben in das FFH-Gebiet ergibt sich höchstens eine indirekte Betroffenheit der Lebensraumtypen.

Sämtliche Lebensraumtypen befinden sich in einiger Entfernung zum Vorhabengebiet, weshalb eine Beeinflussung über den Wirkungspfad Luft generell nicht zu erwarten ist. Ebenfalls werden Beeinträchtigungen über den Wasserpfad während der Zeit des Trockenabbaus ausgeschlossen.

Der prioritäre **LRT \*91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder** sind überwiegend an einen hohen Grundwasserstand gebunden und hoch empfindlich gegenüber Wasserstandsabsenkungen (NLWKN, 2012). Bereits aktuell werden die Ufergehölzstrukturen durch Entwässerung gefährdet, sodass ein schlechter Erhaltungszustand besteht.

Die Strukturen des **LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen** werden vor allem vom Grundwasserleiter und temporär vom Gleinabach versorgt, wobei letzterer wie in Kap. 3.2.2.1 der Umweltverträglichkeitsstudie zum Vorhaben Tiefbau Caaschwitz (GEOINFORM GMBH, 2017) beschrieben, keinen maßgeblichen Einfluss auf die Wasserstand des Elsteraltarms hat. Der Bach fällt während längerer, niederschlagsarmer Perioden trocken. Laut dem NLWKN (2012) besteht bei den Stillgewässern dieses LRT eine sehr hohe Empfindlichkeit gegen Grundwasserabsenkung.

Das **Grünland** wird ebenfalls durch das Grundwasser sowie die Niederschläge versorgt. Laut dem NLWKN (2012) ist der **LRT 6510** überwiegend grund-, teilweise auch überflutungs- und stauwasserabhängig. Bei der Frischwiese besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Wasserstandsabsenkungen (NLWKN, 2012).

Durch die unmittelbare Nähe des FFH-Gebietes zur Weißen Elster ist davon auszugehen, dass eine hydraulische Verbindung zum quartären Grundwasserleiter sowie eine Korrelation des Wasserstandes des Altarms mit der Wasserführung der Weißen Elster besteht (Vgl. GEOINFORM GMBH, 2017: Kap. 3.2.2.1). Der Elsteraltarm in der Elsteraue wird nur temporär durch den in den Sommermonaten trocken fallenden Gleinaer Bach gespeist. Dieser hat jedoch keinen maßgeblichen Einfluss auf den Wasserstand im Elsteraltarm (WDW GMBH, 2013). DMT GMBH & Co. KG (2017) prognostiziert eine Grundwasserabsenkung von etwa 0,1 m im Plattendolomit-Grundwasserleiter. **Anlage A3** zeigt den laut hydrologischem Gutachten der DMT GMBH & Co. KG (2017) zu erwartenden Bereich der Grundwasserabsenkung. Für den für die Wasserversorgung des Elster-Altarms maßgeblichen quartären Grundwasserleiter und die Weiße Elster werden keine Absenkungen durch das Vorhaben erwartet. Die laut Modell (DMT GMBH & Co. KG, 2017) prognostizierte vorhabenbedingte Grundwasserabsenkung von etwa 0,1 m im Plattendolomit-Grundwasserleiter im Bereich des FFH-Gebietes wird daher erwartungsgemäß zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der vom Quartären Grundwasserleiter beeinflussten LRT führen.

Insgesamt kann eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Strukturen, Biotope und Lebensraumtypen des FFH-Gebietes durch den Abbau ausgeschlossen werden.

## 5.2 Erhaltungsziel 2 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL

### 5.2.1 Betroffene Tierarten Anhangs II der FFH-RL

Gemäß des vorläufigen Waldbehandlungskonzeptes (TLWJF, 2009) stellen Teile des an das geplante Vorhabengebiet angrenzenden FFH-Gebietes Habitats für die Bechsteinfledermaus und den Fischotter dar.

Es ergibt sich somit eine potentielle Betroffenheit folgender Arten:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)

### 5.2.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Arten des Anhangs II der FFH-RL

Die **Bechsteinfledermaus** ist stark an strukturierte Laub- und Mischwälder gebunden. Sie bewohnt Baumhöhlen und kommt daher nur in naturnahen Waldgebieten, baumreichen Parks oder Obstgärten vor (LfULG, 2008). Der Aktionsradius eines Wochenstubenverbandes beträgt ca. 1,0 - 2,0 km. Diese Angabe ergibt, dass der vom FFH-Gebiet ca. 2,5 km (Stollenmundloch) bzw. 2,8 km (Wetterbohrlöcher) entfernte Vorhabenraum kein potentielles (Jagd-)Habitat für die Bechsteinfledermaus darstellt. Auch wenn das Vorhabengebiet entgegen der Angaben als (Nahrungs-)Habitat genutzt werden sollte, bestehen aufgrund der nicht vorhandenen übertägigen Flächeninanspruchnahme von Wald durch die untertägigen Abbauarbeiten sowie weiterer Waldgebiete in der Umgebung als Ausweichmöglichkeiten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Bechsteinfledermaus.

Sollte es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des LRT \*91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder kommen, kann dies zu einer potentiellen Beeinträchtigung der Fledermausart führen. Jedoch sind weitere Waldbereiche in der näheren Umgebung vorhanden, sodass die Fledermaus auf diese als (Jagd-)Habitats ausweichen kann.

Weiterhin wäre denkbar, dass die Tiere v. a. zu Beginn des untertägigen Aufschlusses durch Lärmeinwirkung kurzzeitig gestört werden. Bei Begehungen der Elsteraue konnten allerdings keine direkt auf den derzeitigen Abbau zurückzuführenden Geräusche vernommen werden. Vielmehr war eine andauernde, monotone Geräuschkulisse von der Landesstraße L3007 sowie des Zugverkehrs zu hören. Lediglich bei entsprechender Windrichtung könnten Abbaugeräusche deutlich im FFH-Gebiet zu hören sein. Jedoch ist auch dann nicht von einer erheblichen Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus-Population auszugehen, da die in diesem Negativszenario anzunehmende Störwirkung die Vergrämungsschwelle der Art nicht überschreiten wird.

Somit sind erhebliche Auswirkungen des geplanten Abbauvorhabens auf die Bechsteinfledermaus auszuschließen.

Der **Fischotter** kommt in nahezu allen von Wasser beeinflussten Lebensräumen vor, jedoch hauptsächlich in Gebieten mit strukturreicher Uferausbildung (BfN, 2013). Der Altarm in den Daten der TLUG (2013) wird als arten- und strukturarm mit wenig Verlandungsvegetation beschrieben. Daher liegt die Vermutung nahe, dass sich der Fischotter hauptsächlich in der Elsteraue und nur selten im Elster-Altarm aufhält.

Beeinträchtigungen durch das Abbauvorhaben wären nur durch Veränderungen in der Hydrologie aufgrund der Grundwasserabsenkung möglich. Somit können Beeinträchtigungen in der Phase des Trockenabbaus von vornherein ausgeschlossen werden. DMT GmbH & Co. KG (2017) prognostiziert eine Grundwasserabsenkung von etwa 0,1 m im Plattendolomit-Grundwasserleiter. Für den quartären Grundwasserleiter und die Weiße Elster werden keine Absenkungen durch das Vorhaben erwartet. Wie in Kapitel 5.1.2 beschrieben, sind ebenfalls keine Auswirkungen auf die Strukturen des FFH-Gebietes „Elsteraue bei Bad Köstritz“ zu erwarten.

Somit können erhebliche Beeinträchtigungen auf den Fischotter ausgeschlossen werden.

**Somit ergeben sich keine absehbaren erheblichen negativen Auswirkungen des Abbauvorhabens auf das Erhaltungsziel eines günstigen Erhaltungszustandes der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.**

## 6. Ergebnis der FFH-Prognose

Als Ergebnis der FFH-Prognose ist festzuhalten, dass nach fachlicher Prüfung des Gutachters durch den geplanten Tiefbau sowohl während des Trockenabbaus als auch im Zuge der Gewinnung mit Wasserhaltung **Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elsteraue bei Bad Köstritz“ sowie von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.**

Der Tiefbau Caaschwitz mit Grundwasserabsenkung ist damit gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG als verträglich mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes einzustufen.

Die Notwendigkeit der Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsstudie (Arbeitsschritt 2 siehe 1.4 Methodik der Verträglichkeitsuntersuchung) entfällt somit.



## 7. Literaturverzeichnis

### Printmedien

LAMBRECHT, H.; PETERS, W.; KÖPPEL, J.; BECKMANN, M.; WEINGARTEN, E. UND W. WENDE (2007): Bestimmung des Verhältnisses von Eingriffsregelung, FFH-VP, UVP und SUP im Vorhabensbereich. – In: BfN (Hrsg., 2007): BfN Skript 216. – 204 S

LFULG (Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2008): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: Inform. d. Naturschutz Niedersachs 32, Nr. 1 (1/12)

### FFH-Gebiets-Informationen

SDB: Standard-Datenbogen DE5038302 Nr. L 107/4 ff. –Amtsblatt der Europäischen Union

TLUG (2013): Bereitgestellte Daten der Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet Nr. 134 „Elsteraue bei Bad Köstritz“; „Die Veröffentlichung/Der Abdruck erfolgt mit Genehmigung der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Jena.“ (Abfragedatum: Juni 2013)

TLWJF (Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei) (2009): Vorläufiges Waldbehandlungskonzept für das FFH-Gebiet „Elsteraue bei Bad Köstritz“. – Gotha

### Antragsunterlagen

GEOINFORM GMBH (2017): Umweltverträglichkeitsstudie mit integrierter landschaftspflegerischer Begleitplanung, spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung und Erstellung von FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen für den Obligatorischen Rahmenbetriebsplan 2017 bis 2067 Dolomitlagerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf der Wünschendorfer Dolomitwerk GmbH. – Reg.-Nr. 018/13-02-17

WDW GMBH (WÜNSCHENDORFER DOLOMITWERK GMBH) (2013): Tischvorlage zum Scopingtermin zur Umweltverträglichkeitsprüfung für die Aus- und Vorrichtung sowie die Gewinnung der Dolomitlagerstätte Lerchenberg – Caaschwitz / Seifartsdorf. – 51 S

WDW GMBH (WÜNSCHENDORFER DOLOMITWERK GMBH) (2017): Obligatorischer Rahmenbetriebsplan mit Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 52 Abs. (2a) BBergG Dolomitlagerstätte Caaschwitz/Seifartsdorf – Tagebau, Tiefbau Grube Lerchenberg, Grundwasserabsenkung, Tagesanlagen und Wiedernutzbarmachung. – Entwurf Stand 02.05.2017. – 71 S

## Internetpräsenz

antares.thueringen.de:

Schutzgebietskarte:

<http://antares.thueringen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml?sessionId=A2A025E373DBC87BBBD77A61E9F56967>

Lebensraum und Habitate der FFH-Gebiete

<http://antares.thueringen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml?sessionId=A2A025E373DBC87BBBD77A61E9F56967>

BFN (Bundesamt für Naturschutz): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. - [http://bfn.de/0316\\_natura2000.html](http://bfn.de/0316_natura2000.html), abgerufen am 18.10.2013

## Gesetzesgrundlagen, Verordnungen und Richtlinien

BNATSCHG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist

FFH-RL (FFH-RICHTLINIE) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997

THÜRSTANZ NR. 45/2006 (Thüringer Staatsanzeiger): Hinweise zur Anwendung der §§ 26 a bis 26 c Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) – S. 1731-1794

THÜRNEZVO (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung) (2008): Verordnung zur Festsetzung von natürlichen Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie von Europäischen Vogelarten nach § 26 Abs. 3a und § 26a Abs. 2 des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft