

---

# FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

für das FFH-Gebiet Nr. 136  
„An den Ziegenböcken“

für den

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

---

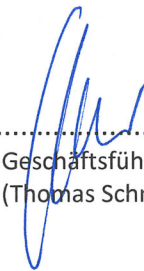
Auftraggeber:



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.: 018/13-06-17

---

Der vorliegende Bericht umfasst 1 Titelblatt, 1 Blatt Prüfungsvermerk/Bearbeiter-Nachweis, 17 Textseiten und 3 Anlagen.

Bearbeiter-Nachweis:

Projektleiter:

*Bearbeitung 2013/2014:*

Dipl.-Biol. Susanne Seyfarth

*Überarbeitung 2017:*

Dipl. Biol. Susan Schweiger

Bearbeiter:

*Bearbeitung 2013/2014:*

Dipl.-Biol. Susanne Seyfarth

*Überarbeitung 2017:*

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 „AN DEN ZIEGENBÖCKEN“ .....	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 .....	12
3.5 Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben .....	12
4 ERMITTLUNG DER WIRKFAKTOREN DES PROJEKTES.....	13
4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens .....	13
4.2 Zusammenfassende Beschreibung der Wirkeigenschaften des Vorhabens .....	13
5 ABSCHÄTZUNG DER ERHEBLICHKEIT POTENZIELLER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES GEBIETES .....	14
5.1 Erhaltungsziel 1 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL .....	14
5.1.1 Betroffene Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	14
5.1.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Lebensräume des Anhangs I .....	14
5.2 Erhaltungsziel 2 – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL.....	15
5.2.1 Betroffene Tierarten des Anhangs II der FFH-RL.....	15
5.2.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	15

---

6	ERGEBNIS DER FFH-PROGNOSE .....	15
7	LITERATURVERZEICHNIS .....	16

---

#### Anlagenverzeichnis

---

Anlage A1	Übersichtsplan mit Natura 2000-Schutzgebietskulisse und Betrachtungsradius	M 1 : 90.000
Anlage A2	Lageplan mit FFH-Gebietsgrenzen	M 1 : 60.000
Anlage A3	Ausstattung des FFH-Gebietes an Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL	M 1 : 20.000

---

#### Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1:	Im Gebiet als Erhaltungsziele aufgeführte Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie .....	8
Tabelle 2:	Im Gebiet als Erhaltungsziel aufgeführte wertbestimmende Tierart des Anhangs II FFH-RL12	
Tabelle 3:	Wirkfaktoren – potenzielle Beeinträchtigungsketten. ....	13

## 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 Dolomitlagerstätte 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 Dolomitlagerstätte 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 Dolomitlagerstätte 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. 136 „An den Ziegenböcken“ 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 eine 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 „An den Ziegenböcken“ (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 „An den Ziegenböcken“**

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

Das FFH-Gebiet Nr. 136 „An den Ziegenböcken“ befindet sich nordwestlich von Bad Klosterlausnitz beiderseits der Autobahn A 9. Es liegt im Verwaltungsbezirk des Saale-Holzland-Kreises bzw. im Forstamtsbezirk Jena (TLWJF 2009). Das FFH-Gebiet ist ca. 403 ha groß (SDB). In **Anlage A1** und **Anlage A2** ist die Lage des Gebietes kartographisch dargestellt.

Es schließt das 63 ha große Naturschutzgebiet „An den Ziegenböcken“ sowie die Flächennaturdenkmale SHK 83 „An den drei grauen Ziegenböcken“ (4 ha), SHK 84 „Stilles Tal“ (1,7 ha) sowie SHK 85 „Rote Pfütze“ (3,2 ha) mit ein (ThürStAnz 45/2006).

Das Gebiet liegt auf der Saale-Sandsteinplatte und weist eine flachwellige Morphologie auf. Es wird charakterisiert durch das Auftreten von Durchströmungsmooren, Fichten-Kiefern-Moorwäldern und zwei schmalen Tälern mit Bachauen. Zudem kommen Tümpel vor, die Überreste der früheren Heiltorfgewinnung darstellen.

Die Güte und Bedeutung des FFH-Gebietes „An den Ziegenböcken“ leitet sich aus dem Vorkommen des größten Ostthüringer Übergangsmoores einschließlich für Thüringen bedeutsamer Fichten-Kiefern-Moorwälder ab. Auch die Torfstiche vom Typ der dystrophen Seen tragen zur Bedeutsamkeit des Gebietes bei (SDB, TLWJF 2009).

#### **3.2 Erhaltungsziele**

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

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

- artenreiche Borstgrasrasen (prioritäre Lebensräume - LRT \*6230),
- Moorwälder, Auenwälder mit Erle, Esche und Weide (prioritäre Lebensräume - LRT \*91D0),
- natürliche nährstoffreiche Stillgewässer (LRT 3150),
- dystrophe Stillgewässer (LRT 3160),
- Berg-Mähwiesen (LRT 6520),
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140),
- Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110),
- Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170)

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

- Kammolch (*Triturus cristatus*)

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 ThürStAnz (45/2006) folgende in Tabelle 1 aufgeführte wertbestimmende Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziele nach ThürNEzVO (2008) auf.

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

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzbeschreibung	Fläche <sup>a)</sup> (ha)	Erhaltungszustand <sup>b)</sup>		
			A	B	C
3150	natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<1		X	
3160	dystrophe Seen	1		X	
*6230	artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<1			X
6520	Berg-Mähwiesen	6			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	20		X	
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	<1		X	
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	11		X	
*91E0	Erlen-und Eschenwälder und Weichholzauewälder an Fließgewässern	16		X	

Erhaltungszustände

A - sehr gut

B - gut

C - mittel bis schlecht

\* prioritärer Lebensraumtyp

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

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

Die vorkommenden Lebensraumtypen und ihre Verbreitung sowie Ausbildung im Betrachtungsgebiet sollen im Folgenden kurz beschrieben werden. Die Angaben zum Zustand und der Lage im Gebiet sind dem Vorläufigen Waldbehandlungskonzept (TLWJF 2009), dem SDB 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 des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions***

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

Die Teiche des LRT 3150 befinden sich entlang der „Roten Pfütze“ und ihrer Zuflüsse vor allem im nördlichen Ausläufer des FFH-Gebietes westlich und östlich nahe der Autobahn A9, sowie am Waldhotel „Zu den drei grauen Ziegenböcken“ und im östlichen Ausläufer des FFH-Gebietes. Sie weisen durchschnittlich einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Kategorie C) auf, einige Teiche besitzen jedoch auch einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand (Kategorien B; A). Der Strukturreichtum wird durchschnittlich als mittel gewertet, es kommen jedoch auch einige sehr strukturreiche oder strukturarme Teiche vor. Die Teiche südlich der Autobahnbrücke bei Klengel weisen ausgesprochen steile Ufer sowie teilweise eine Beeinträchtigung aufgrund zu intensiver Teichwirtschaft auf.

### **LRT 3160 – dystrophe Seen**

Zum LRT 3160 gehören durch Huminsäure braungefärbte (dystrophe) Seen, Teiche oder Kleingewässer unterschiedlichen Nährstoffgehalts. Sie stehen meist in räumlicher Verbindung zu Torfsubstraten und weisen einen niedrigen pH-Wert sowie Bewuchs mit Torfmoosen auf.

Die Teiche und Seen des LRT 3160 befinden sich bis auf wenige Ausnahmen im Naturschutzgebiet „An den Ziegenböcken“. Vereinzelt kommen die Stillgewässer in der Nähe des Waldhotels „Zu den drei grauen Ziegenböcken“ sowie im östlichen Ausläufer des FFH-Gebietes vor. Die Teiche weisen mehrheitlich einen guten Erhaltungszustand und durchschnittlich eine mittlere Strukturvielfalt auf, teilweise werden sie jedoch auch als artenarm beschrieben. Viele Kleingewässer sind weitestgehend unbeeinträchtigt, bei einigen besteht jedoch die Gefahr der temporären Austrocknung oder Verlandung. Einige Stillgewässer besitzen steile Ufer.

### **LRT \*6230 – artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

Der prioritäre LRT 6230 umfasst geschlossene, trockene bis frische und artenreiche Borstgrasbestände auf Magerrasen, in der Regel entstanden durch extensive Beweidung. Die Böden der Standorte sind meist flachgründig über saurem Gestein oder Sanden.

Das Vorkommen des prioritären LRT \*6230 beschränkt sich auf das Naturschutzgebiet „An den Ziegenböcken“ zentral bis östlich im FFH-Gebiet. Es handelt sich meist um kleinflächige Bestände an wechselfeuchten Standorten mit angrenzenden typischen Kontaktbiotopen (z. B. Übergangs- und Schwingrasenmoor). Beschriebene Beeinträchtigungen sind je nach Standort Ruderalisierung, Verbuschung oder Verbrachung.

### **LRT 6520 – Berg-Mähwiesen**

Der LRT 6520 umfasst artenreiche, extensiv genutzte mesophile Bergwiesen der montanen bis subalpinen Stufe an kühl-feuchten Standorten.

Der LRT 6520 wird zwar in der Thüringer Natura 2000-Erhaltungszieleverordnung (ThürNEzVO 2008) sowie im Thüringer Staatsanzeiger (ThüStAnz 45/2006) als Erhaltungsziel mit einer Fläche von 6 ha angegeben, jedoch kommt er weder im SDB des FFH-Gebietes noch in den von der TLUG bereitgestellten Daten (2013) vor. Daher sind keine Aussagen bezüglich der Ausprägung und Lage dieses Lebensraumtyps möglich.

Als Ursache für die Unterschiede der Angaben liegt die Vermutung nahe, dass in der ThürNEzVO (2008) und dem ThüStAnz (45/2006) der LRT 6520 mit LRT 6510 vertauscht wurde. Den Daten der TLUG (2013) zufolge weist der LRT 6510 im FFH-Gebiet eine Fläche von ca. 6 ha auf. Dies entspricht der Angabe im ThüStAnz (45/2006) für den LRT 6520.

### **LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Der LRT 7140 fasst Moore bzw. Übergangsmoore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligotrophem z. T. huminsäurehaltigem Grundwasser

zusammen. Zum LRT werden weiterhin Verlandungsgürtel und Schwingrasenbildungen an Rändern dystropher oder nährstoffarmer Gewässer gezählt.

Der LRT 7140 ist hauptsächlich im Bereich des NSG „An den Ziegenböcken“ zu finden. Jeweils eine weitere Fläche befindet sich im nördlichen Ausläufer des FFH-Gebietes östlich der A9 auf Höhe von Altenroda, südlich des NSGs sowie im östlichen Ausläufer des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand im FFH-Gebiet ist mehrheitlich gut. Die Standorte werden als feucht bis nass mit temporärer Überflutung beschrieben. Die Übergangs- und Schwingrasenmoore sind häufig torfmoosreich, meist ist auch Pfeifengras vorhanden. Die Moore werden vor allem durch Verbuschung, Ruderalisierung und Verbrachung gefährdet.

### **LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder**

Der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder umfasst meist unterwuchsarme, von Buchen geprägte Laubwälder auf bodensauren Standorten über silikatischen Sedimenten und Gesteinen im Flach- und Bergland. In niedrigen Lagen treten Eichen, in höheren Lagen Fichten und Tannen auf.

Im FFH-Gebiet kommen zwei Gebiete mit Hainsimsen-Buchenwäldern vor. Diese sind 0,12 ha und 0,20 ha groß und weisen einen guten Erhaltungszustand auf. Sie liegen östlich der A9. Eine Waldfläche befindet sich zentral im FFH-Gebiet, in der Nähe des Naturschutzgebietes „An den Ziegenböcken“. Der zweite Waldbereich mit Strukturen des LRTs befindet sich im Süden nahe der FFH-Gebietsgrenze.

### **LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder**

Die Strukturen des LRT 9170 finden sich meist an wechselfrischen bis trockenen Standorten mit tonig-lehmigen, kalk- und basenreichen Böden. Der LRT umfasst mitteleuropäische Buchen- und Buchen-Eichenwälder mit einer gut ausgeprägten Krautschicht.

Südöstlich im FFH-Gebiet befindet sich eine Fläche des LRTs mit einem guten Erhaltungszustand. Der 10,61 ha große Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald grenzt nordwestlich an Wälder des Lebensraumtyps \*91E0 an.

### **LRT \*91D0 – Moorwälder**

Der prioritäre LRT \*91D0 umfasst Laub- und Nadelwälder auf feucht-nassen, oligotrophen und sauren Torfsubstrat. Sie stehen häufig mit anderen Moorbiotoptypen in räumlicher Verbindung bzw. grenzen direkt an Moore an.

Im FFH-Gebiet befindet sich eine 12,19 ha große Fläche des prioritären LRT \*91D0 in einem guten Erhaltungszustand. Der Lebensraumtyp befindet sich östlich an die A9 angrenzend, zentral im FFH-Gebiet. Er beginnt an der über die A9 führenden Brücke auf Höhe des Waldhotels und dehnt sich nach SO in Richtung des Naturschutzgebietes „An den Ziegenböcken“ aus.

### **LRT \*91E0 – Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauewälder an Fließgewässern**

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

Die größte Fläche im FFH-Gebiet nimmt der prioritäre LRT \*91E0 mit einer Gesamtfläche von 16,37 ha ein. Die drei Gebiete sind zwischen 0,15 ha und 16,02 ha groß und weisen einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand auf. Der größte Erlen- und Eschenwald befindet sich im Süden des FFH-Gebietes nahe eines Spielplatzes und Parks am Ortsrand von Bad Klosterlausnitz. Er grenzt östlich an Strukturen des LRT 9170 an. Die zwei kleineren Waldgebiete befinden sich östlich der Autobahn A9 im nördlichen Ausläufer des FFH-Gebietes (TLWJF 2009; Daten der TLUG 2013).

In den von der TLUG bereitgestellten Daten (2013) finden sich zwei weitere Flächen. Ein langgestreckter und 0,4 ha großer Standort des LRT \*91E0 liegt westlich der Autobahn A9 an der nordwestlichen Grenze des FFH-Gebietes in der Nähe des Waldhotels „Zu den drei grauen Ziegenböcken“. Er wird als strukturreiches Weidengebüsch auf quelligem Untergrund ohne Beeinträchtigungen beschrieben. Die zweite, langgestreckte und ca. 0,16 ha große Fläche des LRT befindet sich auf Höhe Altenroda östlich an die A9 angrenzend und verläuft von der Autobahnbrücke nach Norden. Der sich in einem guten Erhaltungszustand befindliche Bestand wird als lückig und mäßig strukturreich beschrieben.

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen LRTs wurden in den von der TLUG (2013) bereitgestellten Daten weitere LRTs in dem FFH-Gebiet vermerkt. Es handelt sich um folgende LRTs:

**LRT 3130 - Oligo- bis mesotrophe, basenarme Stillgewässer der planaren bis subalpinen Stufe der kontinentalen und alpinen Region und der Gebirge**

- Erhaltungszustand durchschnittlich gut; mittlere bis hohe Strukturvielfalt mit teils großer Uferzone, ausgeprägter Wasservegetation sowie u. a. Zwiebelbinsenvorkommen
- Vorkommen im NSG „An den Ziegenböcken“ sowie östlicher und nördlicher Ausläufer des FFH-Gebietes (entlang von Seitenarmen der Roten Pfütze)
- Beeinträchtigung durch Verlandung, punktuell durch Müllablagerung

**LRT 3260 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis***

- Erhaltungszustand mehrheitlich Kategorie C; sehr schmale und teils begradigte Bäche meist ohne naturnahes Ufergehölz
- Im nördlichen Ausläufer entlang der Autobahn, im östlichen Ausläufer des FFH-Gebietes sowie östlich und westlich auch außerhalb FFH-Grenze (Seitenarme der Roten Pfütze sowie Rote Pfütze selbst in östlichen Ausläufer)

**LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden**

- Im NSG „An den Ziegenböcken“ sowie im östlichen Ausläufer v. a. an Übergangs- und Schwingrasenmoore und magere Flachland-Mähwiesen angrenzend
- Relativ artenarme Dominanzbestände mit meist gutem Erhaltungszustand
- Beeinträchtigung durch Brache, Verbuschung, Ruderalisierung

**LRT 6430 – Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume**

- Im nördlichen Ausläufer des FFH-Gebietes, östlich der A9 an den Teichen des LRT 3150 gelegen (südöstlich der Autobahnbrücke auf Höhe Klengel)
- feuchte Standorte, teils mit anderen Sumpfbiotopen verzahnt; guter Erhaltungszustand
- Beeinträchtigung durch Ruderalisierung

**LRT 6510 – magere Flachland-Mähwiesen**

- LRT im SDB und TLUG Daten (2013) geführt, jedoch weder in der Thüringer Natura 2000-Erhaltungszieleverordnung (ThürNEzVO 2008) noch im ThüStAnz (45/2006) gelistet (Vermutung: LRT 6510 mit LRT 6520 vertauscht)
- Erhaltungszustand mehrheitlich Kategorie B, Beeinträchtigungen durch Degradation aufgrund Verbuschung und Brache

- im Naturschutzgebiet „An den Ziegenböcken“, im äußersten östlichen Ausläufer des NSGs am Lauf der Roten Pfütze, an der nordöstlichen und nordwestlichen FFH-Gebietsgrenze

Da diese LRTs jedoch nicht in der Thüringer Natura 2000-Erhaltungszieleverordnung (ThürNEzVO 2008) aufgeführt werden, erfolgt in den folgenden Kapiteln keine weitere Betrachtung.

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

Anlage A3 zeigt das FFH-Gebiet mit dessen Ausstattung an Arten des Anhangs II sowie deren Habitate.

Das FFH-Gebiet weist gemäß vorläufigem Waldbehandlungskonzept (TLWJF 2009) und SDB die in Tabelle 2 aufgeführte wertbestimmende Tierart des Anhangs II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziel nach ThürNEzVO (2008) auf.

**Tabelle 2:** Im Gebiet als Erhaltungsziel aufgeführte wertbestimmende Tierart des Anhangs II FFH-RL.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand im Gebiet		
		A	B	C
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>		X	

Fundpunkte des Nördlichen Kammolches befinden sich im nördlichen Ausläufer des FFH-Gebietes in den Teichen des Altenrodaer Grundes östlich der A9, in den Teichen nahe des Waldhotels „Zu den drei grauen Ziegenböcken“ im Westen des FFH-Gebietes, im östlichen Ausläufer des FFH-Gebietes in einem von der Roten Pfütze beeinflussten Teich im Stillen Tal sowie in Moorteichen des Naturschutzgebietes „An den Ziegenböcken“. Die vorhandenen Fundpunkte sind allerdings zwischen 1986 und 1993 datiert, weshalb die Aktualität der Daten nicht mehr vollständig gegeben ist. Von einem Vorkommen des nördlichen Kammolches ist jedoch weiterhin auszugehen, solange die Habitate in einem für den Molch geeigneten Zustand bestehen.

Weiterhin wurden folgende Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet gefunden:

- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Fundpunkte der Libellen sind deutlich aktueller (2004-2012) als die des nördlichen Kammolches. Da die Arten jedoch nicht in den Erhaltungszielen der Thüringer Natura 2000-Erhaltungszieleverordnung (ThürNEzVO 2008) vorkommen, werden diese in den folgenden Kapiteln nicht weiter betrachtet.

### 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 maximal Auswirkungen auf die Gewässerstrukturen sowie die an Wasser gebundenen Lebensräume des FFH-Gebietes denkbar. Beeinträchtigungen der hydrologischen Standorteigenschaften der Biotope können potenziell überall dort auftreten, wo grund- oder stauwasserbeeinflusste Flächen mit dem Abbaufeld in direkter hydraulischer Verbindung stehen. Gemäß der aktuellen Berechnungen der DMT liegt das FFH-Gebiet außerhalb der prognostizierten Reichweite des Absenktrichters in den Grundwasserleitern (DMT GmbH & Co. KG 2017), weshalb keine Veränderungen des Grundwasserregimes erwartet werden. Zum anderen gehören die

Gewässerstrukturen des FFH-Gebietes einem anderen Einzugsgebiet jenseits der Weißen Elster an, das heißt es liegt keine hydraulische Verbindung mit dem Abbau vor. Daher sind Auswirkungen durch das Abbauvorhaben ausgeschlossen.

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 und den ausschließlich untertägigen Abbauarbeiten kann eine solche Beeinträchtigung allerdings ausgeschlossen werden.

Auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Lebensräumen wären 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.

## 4 Ermittlung der Wirkfaktoren des Projektes

### 4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

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

Maßgebliche Bestandteile der Erhaltungsziele	Wirkfaktoren → potenzielle maximale Beeinträchtigungen
Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Wirkfaktoren vorhanden, die dieses Erhaltungsziel beeinträchtigen könnten</li> </ul>
Tierarten gemäß Anhang II der FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entzug von wichtigen Biotopverbundhabitaten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kein Austausch möglich - Verschwinden der Arten</li> </ul> </li> </ul>

### 4.2 Zusammenfassende Beschreibung der Wirkeigenschaften des Vorhabens

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

Folgende Wirkungen des Vorhabens sind potenziell möglich:

- Entzug von wichtigen Biotopverbundhabitaten

Die Relevanz dieser potenziellen Auswirkungen auf das Gebiet 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

Durch den fehlenden direkten räumlichen Eingriff durch das Abbauvorhaben in das FFH-Gebiet wäre höchstens eine indirekte Betroffenheit der Lebensraumtypen denkbar.

Dies betrifft potentiell, wie aus **Anlage A3** ersichtlich, folgende Lebensraumtypen:

- LRT 3150 – natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 3160 – dystrophe Seen
- LRT \*6230 – artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- LRT 7140 – Übergangs- und Schwinggrasemoore
- LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder
- LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder
- LRT \*91D0 – Moorwälder
- LRT \*91E0 – Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauewälder an Fließgewässern

### 5.1.2 Erheblichkeit der Betroffenheit der Lebensräume des Anhangs 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 erfolgt keine Beeinträchtigung des Gebietes über den Wasserpfad während der Zeit des Trockenabbaus.

Das FFH-Gebiet liegt mit den beschriebenen Lebensraumtypen außerhalb des Untersuchungsrahmens nicht im Bereich der prognostizierten Reichweite des Absenktrichters in den Grundwasserleitern (DMT GMBH & Co. KG 2017).

Die Lebensraumtypen werden durch die Rote Pfütze bzw. deren Seitenarmen versorgt, die westlich der Weißen Elster fließen. Sie münden in ca. 3 km Entfernung (ca. Höhe Amtsschreibermühle im Mühlthal) in die Rauda. Diese kann potenziell erst ca. 2 km stromabwärts in Richtung Rauda/Hartmannsdorf durch das Abbauvorhaben beeinflusst werden. Demzufolge bleiben die Gewässerstrukturen der Roten Pfütze einschließlich der angrenzenden Lebensraumtypen vom Eingriff westlich der Weißen Elster unbeeinflusst.

Daher wird auch von keinen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „An den Ziegenböcken“ während der Phase des Nassabbaus ausgegangen.

Insgesamt ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Strukturen, Biotope und Lebensraumtypen des FFH-Gebietes durch den Abbau zu rechnen.

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

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

Gemäß vorläufigen Waldbehandlungskonzeptes (TLWJF 2009) stellen Teile des FFH-Gebietes Habitate für den nördlichen Kammmolch dar. Es ergibt sich somit eine potentielle Betroffenheit dieser Art.



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

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

Der nördliche Kammolch siedelt in verschiedenen Gewässertypen ohne Fischbesatz (BfN 2013). Er benötigt neben einem reich strukturierten Gewässerboden eine mäßig bis gut ausgeprägte Vegetationsstruktur sowie Freiraum zum Schwimmen (LfULG 2006). Beeinträchtigungen durch das Abbauvorhaben wären nur durch Veränderungen in der Hydrologie aufgrund der Grundwasserabsenkung möglich. Somit werden Beeinträchtigungen in der Phase des Trockenabbaus von vornherein ausgeschlossen. Wie bereits beschrieben, befindet sich das FFH-Gebiet außerhalb des für die Grundwasserabsenkung prognostizierten Bereichs (DMT GMBH & Co. KG 2017).

Somit ergeben sich keine absehbaren negativen Auswirkungen des Abbauvorhabens auf das Erhaltungsziel „günstiger Erhaltungszustand 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 **Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „An den Ziegenböcken“ auszuschließen sind.**

Das Tiefbauvorhaben Caaschwitz 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 Kap. 1.4.1) 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) (2006): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI

**FFH-Gebiets-Informationen**

SDB: Standard-Datenbogen DE5037302 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. 136 „An den Ziegenböcken“; „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 „An den Ziegenböcken“. – 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?jsessionId=A2A025E373DBC87BBBD77A61E9F56967>

Lebensraum und Habitate der FFH-Gebiete

---

<http://antares.thueringen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml;jsessionid=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 25.06.2013

### **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