



**BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG**

# RÜCKHOLUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE UND STILLEGUNG DER SCHACHTANLAGE ASSE II, RAUMVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Stand 9. August 2024

# Deckblatt



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.	Blatt: 1
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000				UB	RB	0040	00	Stand: 09.08.2024

Titel der Unterlage:

RÜCKHOLUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE UND STILLLEGUNG DER SCHACHTANLAGE ASSE II,  
RAUMVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Ersteller/Unterschrift:

UMWELTPLANER ASSE II

Prüfer/Unterschrift:

Stempelfeld:

UVST:

bergrechtlich  
verantwortliche Person:

atomrechtlich  
verantwortliche Person:

Bereichsleitung:

Freigabe zur Anwendung:

\_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift

Diese Unterlage unterliegt samt Inhalt dem Schutz des Urheberrechts sowie der Pflicht zur vertraulichen Behandlung auch bei Beförderung und Vernichtung und darf vom Empfänger nur auftragsbezogen genutzt, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. Eine andere Verwendung und Weitergabe bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der BGE.

# Revisionsblatt



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.	Blatt: 2
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000				UB	RB	0040	00	Stand: 09.08.2024

Titel der Unterlage:

RÜCKHOLUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE UND STILLLEGUNG DER SCHACHTANLAGE ASSE II,  
RAUMVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Rev.	Rev.-Stand Datum	Verantwortliche Stelle	Revidierte Blätter	Kat.*	Erläuterung der Revision
00	09.08.2024	ASE-GN.1			Ersterstellung

\*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur  
 Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung  
 Kategorie S = substantielle Änderung  
 mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden

PT-Nummer



Stand: 09.08.2024

Blatt: 1

# DECKBLATT

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000				NN	BW	0033	00

Kurztitel der Unterlage:

Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachtanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung

Ersteller / Unterschrift:

Umweltplaner ASSE II

Prüfer / Unterschrift:

Titel der Unterlage:

## Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachtanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung

Freigabevermerk:

### Freigabedurchlauf

Fachbereich:

Stabsstelle Qualitätssicherung:

Endfreigabe:

Datum:

Datum:

Datum:

Name:

Name:

Name:

Unterschrift

Unterschrift

Unterschrift

**REVISIONSBLATT**

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000				NN	BW	0033	00

Kurztitel der Unterlage:

Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung

Rev	Revisionsstand Datum	Verantwortl. Stelle	revidierte Blätter	Kat. *)	Erläuterung der Revision
00	09.08.2024	ASE-GN.1			Ersterstellung

\*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur, Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung, Kategorie S = substantielle Änderung. Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 3

## Inhaltsverzeichnis

Blatt

<b>Freigabeblatt</b>	<b>5</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1 Zielsetzung und Auftrag der artenschutzrechtlichen Beurteilung	6
1.2 Methodik	6
1.2.1 Methodik der Bewertung von Artenschutzbelangen	6
1.2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	8
1.2.3 Datengrundlagen	10
<b>2 Abkürzungen</b>	<b>11</b>
<b>3 Mögliche Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	<b>13</b>
3.1 Vorbemerkung	13
3.2 Baubedingte Wirkfaktoren	13
3.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren	15
3.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
<b>4 Bestandsdarstellung der zu betrachtenden Arten</b>	<b>17</b>
4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
4.1.1 Pflanzen	17
4.1.2 Fledermäuse	18
4.1.3 Sonstige Säugetiere	21
4.1.4 Amphibien	22
4.1.5 Reptilien	23
4.1.6 Schmetterlinge	24
4.1.7 Libellen	24
4.1.8 Käfer	25
4.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	26
<b>5 Ermittlung der prüfrelevanten Arten (Relevanzprüfung)</b>	<b>29</b>
5.1 Methodik	29
5.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
5.3 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	34
<b>6 Risikoabschätzung für planungsrelevante Arten</b>	<b>40</b>
6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	40
6.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	45
<b>7 Maßnahmenkonzept für planungsrelevante Arten</b>	<b>48</b>
<b>8 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b>	<b>53</b>
<b>9 Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Beurteilung</b>	<b>54</b>
<b>10 Literaturverzeichnis</b>	<b>56</b>

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 4

## Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Ergebnisse der faunistischen Kartierungen im Untersuchungsgebiet 60

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Fledermausarten	20
Tabelle 2:	Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten (ohne Fledermäuse)	22
Tabelle 3:	Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Amphibienarten	23
Tabelle 4:	Schutzstatus und Gefährdung des potenziell vorkommenden Juchtenkäfers/Eremiten	25
Tabelle 5:	Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Vogelarten	27
Tabelle 6:	Relevanzprüfung der Arten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	31
Tabelle 7:	Relevanzprüfung der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	35

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Vorhabens und Untersuchungsgebiet (unmaßstäblich) 9

## Blattzahl der Unterlage

60

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 5



## Freigabeblatt

**Titel** Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung

**Lage** Niedersachsen  
Remlingen

**Auftraggeber** Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH  
Am Walde 2  
38319 Remlingen

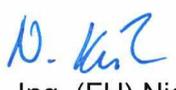
**Auftragnehmer** Umweltplaner ASSE II  
Katharinenstraße 11  
08056 Zwickau  
Telefon 0049 375 27175-0  
Telefax 0049 375 27175-12 99  
E-Mail info@gub-ing.de

**Bearbeiter** Dipl.-Ing. Ute Daetz  
Dipl.-Ing. (FH) Nicole Kühn

**Bestellnummer** 45195055

Zwickau, den 09.08.2024

  
Dipl.-Ing. Doris Grahn  
Fachbereichsleiterin Umweltmanagement

  
Dipl.-Ing. (FH) Nicole Kühn  
Bearbeiterin

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 6

## 1 Einleitung

### 1.1 Zielsetzung und Auftrag der artenschutzrechtlichen Beurteilung

Für das Vorhaben „Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II“ der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) wird gemäß § 15 Raumordnungsgesetz i. V. m. § 10 Niedersächsischem Raumordnungsgesetz eine Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) durchgeführt. Verfahrensführend ist das Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig (ArL-BS) als obere Landesplanungsbehörde.

Am 11.07.2022 wurde durch das ArL-BS eine Antragskonferenz mit der BGE und den Trägern öffentlicher Belange durchgeführt. Im Nachgang ergaben sich neue Erkenntnisse bezüglich des Umgangs mit der Kreisstraße K 513, sodass im November/Dezember 2022 eine ergänzende schriftliche Beteiligung erfolgte. Unter Berücksichtigung der eingegangenen schriftlichen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange erging mit Schreiben des ArL-BS vom 02.05.2023 die Festlegung des räumlichen und sachlichen Untersuchungsrahmens [2].

Mit der Umsetzung des Vorhabens können Auswirkungen auf Arten verursacht werden, die gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, VSchRL) geschützt sind.

Gemäß der aktuellen Rechtsprechung und des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird für das Vorhaben eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt. Aufgrund des frühen Planungsstandes ist diese Prüfung in Form einer artenschutzrechtlichen Beurteilung noch nicht als abschließend einzustufen. Sie ermöglicht aber eine überschlägige Vorabschätzung, sodass bereits auf Ebene der RVP artenschutzrechtliche Konflikte erkannt und Vermeidungs- und Kompensationsmöglichkeiten aufgezeigt werden können.

## 1.2 Methodik

### 1.2.1 Methodik der Bewertung von Artenschutzbelangen

Die methodische Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Beurteilung orientiert sich grundsätzlich an der Unterlage „Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen“ [23].

Auf Ebene der RVP ist die endgültige Beurteilung hinsichtlich der einschlägigen Verbotstatbestände für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten noch nicht möglich. Die artenschutzrechtliche Beurteilung beschränkt sich daher auf eine Risikoabschätzung für die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, wobei eine populationsbezogene Betrachtung erfolgt.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 7

Die Risikoabschätzung wird unter Verwendung der gegenwärtigen fachlichen Standards und Konventionen sowie unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung durchgeführt.

Die sogenannten „Allerweltsarten“, die nicht gefährdet sind und in Niedersachsen häufig vorkommen, werden bei der Risikoabschätzung nicht betrachtet. Diese sind auf der Ebene der RVP als nicht planungsrelevant einzustufen. Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen, welche für die übrigen Arten umzusetzen sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten werden in der Relevanzprüfung daraufhin abgeprüft, ob sie durch die Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sein können. Die Ableitung der relevanten Wirkfaktoren erfolgt anhand der wesentlichen Merkmale des Vorhabens (derzeitiger Planungsstand vgl. Erläuterungsbericht [13]).

Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten nach Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der VSchRL wird in der Risikoabschätzung unter Einbeziehung möglicher

- Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und
- vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG (Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität – CEF-Maßnahmen)

geprüft, ob eine projektbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population einer Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Ist dies nicht der Fall, ist die Möglichkeit einer Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG zu prüfen.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn mindestens einer der in § 45 Abs. 7 Nr. 1-5 benannten Gründe zutrifft, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

In der FFH-Verträglichkeitsstudie [15] wurde dargestellt, dass das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG umgesetzt wird und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Damit sind zwei der Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG gegeben. In der artenschutzrechtlichen Beurteilung wird darüber hinaus geprüft, ob zur Erfüllung der dritten Voraussetzung die grundsätzliche Möglichkeit zur Durchführung von kompensatorischen Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes – FCS-Maßnahmen) besteht.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 8

Die erforderlichen Maßnahmen (Vermeidungs-, CEF-, FCS-Maßnahmen) werden überschlägig abgeleitet und generell auf ihre Machbarkeit und Wirksamkeit hin geprüft. Eine Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt erst in nachfolgenden Genehmigungsverfahren.

Das Ergebnis der Risikoabschätzung zeigt, ob für die betroffene Population einer Art eine projektbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

## 1.2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Bereich, in dem es zu Beeinträchtigungen von Lebensstätten bzw. lokalen Populationen der planungsrelevanten Arten kommen kann, durch die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig sein können.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes erfolgt auf Grundlage der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren und deren maximaler Reichweite sowie unter Einbeziehung der Empfindlichkeiten der planungsrelevanten Arten. Das Untersuchungsgebiet orientiert sich dabei an den empfindlichsten in der artenschutzrechtlichen Beurteilung abzuhandelnden Arten.

Es wird daher als Untersuchungsgebiet ein 500 m-Puffer um die relevanten Vorhabenbestandteile abgegrenzt, der die gesamten potenziellen Wirkungen des Vorhabens abdeckt. Das Untersuchungsgebiet für die artenschutzrechtliche Beurteilung entspricht damit dem Untersuchungsgebiet 1 für die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen des Gesamtvorhabens [14] (vgl. Abbildung 1). Für Arten mit großem Aktionsradius (z. B. Wildkatze, Fledermäuse) wird die Untersuchung auf den räumlichen Zuschnitt des gesamten FFH-Gebietes Nr. 152 „Asse“ (DE3829-301) bezogen. [2]

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachtanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 9

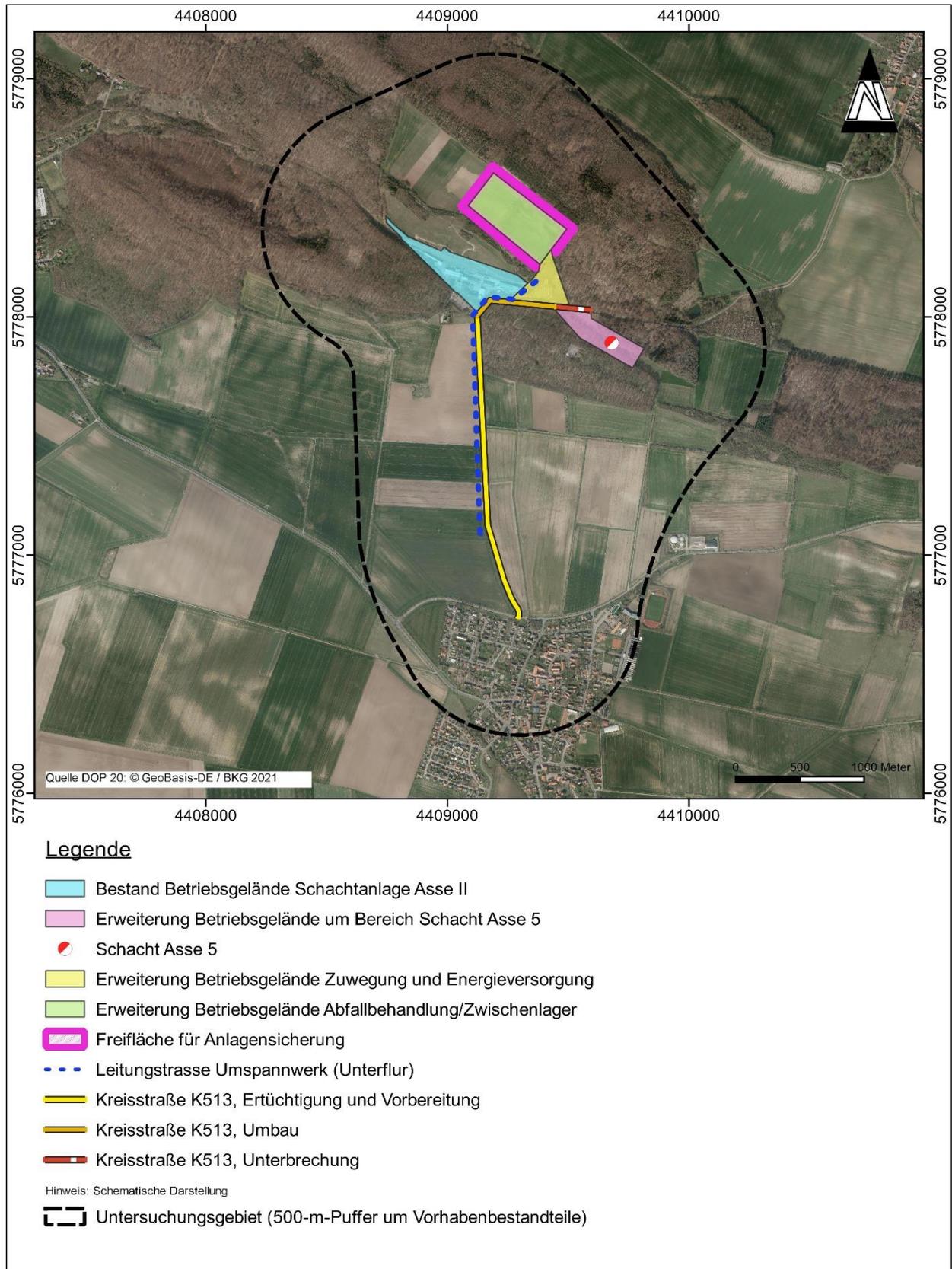


Abbildung 1: Lage des Vorhabens und Untersuchungsgebiet (unmaßstäblich)

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 10

## 1.2.3 Datengrundlagen

Die artenschutzrechtliche Beurteilung basiert auf der Grundlage von Bestandsdaten sowie von faunistischen Erfassungen und einer Biotoptypenkartierung durch das Büro Umweltplanung Marko Eigner (vgl. Kapitel 4). Die Kartierungen wurden im Jahr 2021 entsprechend der Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel durchgeführt [9]. In den Jahren 2022 und 2023 wurden ergänzende Kartierungen vor allem im Umfeld der geplanten Erweiterungen des Betriebsgeländes und der geplanten Ertüchtigung der Kreisstraße K 513 vorgenommen.

Folgende Datengrundlagen wurden ausgewertet:

- Kartierbericht „Biotopkartierung, faunistische und floristische Erfassung Asse II“, Umweltplanung Marko Eigner in dem Jahr 2021 [16],
- Kartierergebnisse 2022 und 2023, Umweltplanung Marko Eigner
- Dokumentation der Amphibienabsammlung im Bereich der Erkundungsbohrung Remlingen 18 (R18) in den Jahren 2022 und 2023,
- Ökologische Baubegleitung im Rahmen der Baugrunduntersuchungen im Bereich der R18 im Jahr 2022,
- Daten von Schmal+Ratzbor im Auftrag der BGE zu Tier- und Pflanzenarten aus den Jahren 2018 und 2019,
- Auskünfte des NABU zu Tierartenvorkommen im Bereich des Höhenzugs Asse, Stand 2021,
- Auskünfte der UNB zu Tierartenvorkommen im Bereich des Höhenzugs Asse, u. a. Daten des Käferspezialisten Marc Hoffmann zum Vorkommen des Eremiten, Stand 2017.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 11

## 2 Abkürzungen

<b>Abs.</b>	Absatz
<b>ArL-BS</b>	Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig
<b>Art.</b>	Artikel
<b>BGE</b>	Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH
<b>BNatSchG</b>	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>ca.</b>	circa
<b>CEF</b>	CEF-Maßnahmen, Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
<b>cm</b>	Zentimeter
<b>dB(A)</b>	Dezibel – Bewertungskurve A
<b>d. h.</b>	das heißt
<b>DTV</b>	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
<b>EG</b>	Europäische Gemeinschaft
<b>EWG</b>	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
<b>etc.</b>	et cetera
<b>FCS</b>	FCS-Maßnahmen, Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art
<b>FFH-Gebiet</b>	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
<b>FFH-RL</b>	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
<b>ggf.</b>	gegebenenfalls
<b>h</b>	Stunde
<b>ha</b>	Hektar
<b>i. d. R.</b>	in der Regel
<b>i. V. m.</b>	in Verbindung mit
<b>K</b>	Kreisstraße
<b>Kfz/h</b>	Kraftfahrzeug pro Stunde
<b>km/h</b>	Kilometer pro Stunde
<b>LBP</b>	Landschaftspflegerischer Begleitplan
<b>LKW</b>	Lastkraftwagen
<b>m</b>	Meter
<b>m<sup>2</sup></b>	Quadratmeter
<b>max.</b>	maximal
<b>mögl.</b>	möglich
<b>Nr.</b>	Nummer
<b>NSG</b>	Naturschutzgebiet

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 12

<b>ÖBB</b>	Ökologische Baubegleitung
<b>PKW</b>	Personenkraftwagen
<b>pot.</b>	potenziell
<b>RLBP</b>	Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau
<b>RL D</b>	Rote Liste Deutschland
<b>RL NI</b>	Rote Liste Niedersachsen
<b>RVP</b>	Raumverträglichkeitsprüfung
<b>SEWD-RL</b>	Richtlinie für den Schutz gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter beim Umgang mit und bei der Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen (SEWD-Richtlinie sonstige radioaktive Stoffe)
<b>StrlSchG</b>	Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz)
<b>StrlSchV</b>	Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung)
<b>u. a.</b>	unter anderem
<b>UBB</b>	Umweltbaubegleitung
<b>UNB</b>	Untere Naturschutzbehörde
<b>UG</b>	Untersuchungsgebiet
<b>v. a.</b>	vor allem
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>VSchRL</b>	Vogelschutzrichtlinie
<b>z. B.</b>	zum Beispiel

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 13

## 3 Mögliche Auswirkungen durch das Vorhaben

### 3.1 Vorbemerkung

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen verbunden, die nachfolgend entsprechend des Planungsstandes auf Ebene der RVP beschrieben werden. Allgemein wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Baubedingte Wirkfaktoren entstehen während der Bauphase des Vorhabens und haben in der Regel nur temporären Charakter. Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen von den Bauwerken selbst aus. Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen mit dem Betrieb der Anlagen.

### 3.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die baubedingt möglichen Wirkfaktoren dargestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP bewertet.

#### Flächeninanspruchnahme

Für die RVP wird davon ausgegangen, dass der relevante baubedingte Flächenbedarf nicht über die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme hinausgeht. Es sind daher nach derzeitigem Planungsstand baubedingt keine zusätzlichen Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. europäische Vogelarten betroffen. Sollte dennoch eine zusätzliche baubedingte Flächeninanspruchnahme erforderlich sein, ist diese auf Ebene des Genehmigungsverfahrens zu betrachten. Für Baustelleinrichtungsflächen können aber in der Regel konfliktärmere Flächen genutzt werden, daher wird der baubedingte Wirkfaktor „Flächeninanspruchnahme“ für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP als nicht bewertungsrelevant eingestuft.

#### Fallenwirkung/Individuenverluste

Bauzeitliche Fallenwirkungen könnten sich für bodengebundene Tiere (z. B. Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger) im Bereich der Baustellen ergeben (Tötungs- und Verletzungsverbot). Um solche Fallenwirkungen zu vermeiden, gibt es etablierte und wirksame Maßnahmen, z. B. das Aufstellen von Amphibienschutzgittern. Diese Maßnahmen werden auf Ebene des Genehmigungsverfahrens konkret festgelegt.

Bei der Baufeldfreimachung und durch den baubedingten Verkehr könnte es zu einem Individuenverlust von wenig mobilen Arten (z. B. Nestlinge von Bodenbrütern, wenig mobile Amphibien) bzw. von wandernden Arten kommen (Tötungs- und Verletzungsverbot). Um Individuenverluste zu vermeiden bzw. das Tötungsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren, gibt es eine Vielzahl von etablierten Maßnahmen, z. B. das Absammeln von Amphibien und Reptilien oder die Durchführung der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit. Diese Maßnahmen werden auf Ebene des Genehmigungsverfahrens konkret festgelegt.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 14

Der Wirkfaktor „Fallenwirkung/Individuenverluste“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP als nicht bewertungsrelevant eingestuft.

## Barrierewirkung

Durch das Vorhaben wird über mehrere Jahre eine insgesamt ca. 16,6 ha große Fläche in Anspruch genommen, die sich über eine Länge von mehr als einem Kilometer erstreckt. Eine Baustelle mit diesen Ausmaßen kann zu Barrierewirkungen für wandernde Tierarten führen (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Der Wirkfaktor „Barrierewirkung“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP weiter betrachtet.

## Lärm, visuelle Störreize, Erschütterungen

Weitere baubedingte Auswirkungen stellen die Beunruhigung durch Lärm, visuelle Störreize (Lichtemissionen, Bewegungen) und Erschütterungen dar, die von dem Baustellenbetrieb ausgehen (Störungsverbot). Für das Gesamtvorhaben ist von einer Bauzeit von mehreren Jahren auszugehen. Die baubedingten Wirkfaktoren Lärm, visuelle Störreize und Erschütterungen sind daher aufgrund des langen Wirkzeitraumes nicht als temporär einzustufen.

Die Lärmimmissionen durch Baufahrzeuge können dazu führen, dass lärmempfindliche Tierarten den betroffenen Bereich für die Dauer der Bauzeit meiden.

Visuelle Störreize werden insbesondere durch den Baubetrieb, d. h. durch Fahrzeugbewegungen sowie am Bau beteiligte Personen hervorgerufen und können zu Beeinträchtigungen von angrenzenden Tierlebensräumen, insbesondere von empfindlichen Arten führen.

Zu Erschütterungen kann es durch den Einsatz großer Baugeräte und dem Bohrgerät zum Teufen des Schachtes Asse 5 einschließlich Sprengarbeiten sowie im Zuge von Bodenbewegungen und Verdichtungsmaßnahmen kommen.

Eine mehrjährige Vergrämung aus den durch Lärm, visuelle Störreize und/oder Erschütterung betroffenen Lebensräumen kann sich ggf. negativ auf die Reproduktion und damit auch auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken.

Der Wirkfaktor „Lärm, visuelle Störreize, Erschütterungen“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP weiter betrachtet.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 15

## Stoffliche Emissionen (Abgase, Stäube, Betriebsmittel)

Baubedingt besteht durch die eingesetzten Baumaschinen die Gefahr von Schadstoffeinträgen in den Boden. Relevante Schadstoffemissionen durch Schmier- oder Kraftstoffaustritte sind jedoch lediglich bei Havarien oder Defekten an den eingesetzten Maschinen und Geräten denkbar. Bei Einhaltung der geltenden gesetzlichen Vorschriften sind die Belastungen als sehr gering anzunehmen und stellen keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar.

Zu zusätzlichen Schadstoffemissionen wird es durch die Abgase der eingesetzten Verbrennungsmotoren kommen. Diese werden jedoch in der offenen Landschaft rasch verdünnt und stellen daher ebenfalls keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar. Dies gilt ebenso für die zusätzlichen Staubemissionen, die bei den notwendigen Bodenarbeiten auftreten können und zudem durch wirksame Maßnahmen (z. B. Befeuchtungsmaßnahmen) minimiert werden können.

Insgesamt ist durch stoffliche Emissionen nicht von erheblichen Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten auszugehen. Dieser Wirkfaktor wird daher als nicht relevant eingestuft.

### **3.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Im Folgenden werden die anlagebedingt möglichen Wirkfaktoren dargestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP bewertet.

#### Flächeninanspruchnahme

Durch die Erweiterungen des Betriebsgeländes um den Bereich Schacht Asse 5, Zuwegung und Energieversorgung sowie Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager und der Ertüchtigung der Kreisstraße K 513 kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme von ca. 16,6 ha. Davon werden ca. 2,5 ha Waldflächen und ca. 11 ha Offenlandflächen in Anspruch genommen. Dadurch kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen für Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. europäischen Vogelarten (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Der Wirkfaktor „Flächeninanspruchnahme“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP weiter betrachtet.

#### Barrierewirkung

Durch das Vorhaben wird dauerhaft bis zum Abschluss der Rückholung eine insgesamt ca. 16,6 ha große Fläche in Anspruch genommen, die sich über eine Länge von mehr als einem Kilometer erstreckt. Die ca. 10 ha für die Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager werden bis zum Abtransport des rückgeholt radioaktiven Abfalls in ein noch zu findendes Endlager in Anspruch genommen.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 16

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann zu Barrierewirkungen für wandernde Tierarten führen (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Der Wirkfaktor „Barrierewirkung“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP weiter betrachtet.

### 3.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die betriebsbedingt möglichen Wirkfaktoren und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP bewertet.

#### Individuenverluste

Durch den betriebsbedingten Verkehr könnte es zu einem Individuenverlust von wandernden Arten (z. B. Amphibien) kommen (Tötungs- und Verletzungsverbot). Um Individuenverluste zu vermeiden bzw. das Tötungsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren, gibt es eine Vielzahl von etablierten Maßnahmen, z. B. die Aufstellung von Amphibienzäunen. Diese Maßnahmen werden auf Ebene des Genehmigungsverfahrens konkret festgelegt. Der Wirkfaktor „Individuenverluste“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP als nicht bewertungsrelevant eingestuft.

#### Lärm, Visuelle Störreize, Erschütterungen

Betriebsbedingt kann es durch Arbeiten im Zuge der Rückholung zu Störungen durch Lärm, visuelle Reize (Lichtemissionen, Bewegungen) und Erschütterungen kommen, die dazu führen können, dass empfindliche Tierarten den betroffenen Bereich meiden (Störungsverbot).

Die Lärmimmissionen durch Transporte vom Schacht Asse 5 zur Abfallbehandlungsanlage/ Zwischenlager, den Betrieb von Lüftungsanlagen etc. können dazu führen, dass lärmempfindliche Tierarten den betroffenen Bereich meiden. Dies kommt aufgrund der langjährig zu erwartenden Auswirkungen faktisch einem Lebensraumverlust für die lärmempfindlichen Tierarten gleich.

Visuelle Störreize können insbesondere durch den Betrieb, d. h. durch Fahrzeug- und Personenbewegungen sowie durch nächtliche Beleuchtungen hervorgerufen werden. Sie können zu Beeinträchtigungen von angrenzenden Tierlebensräumen, insbesondere von empfindlichen Arten führen. Auch hier kommt es durch die langjährigen Störreize faktisch zu einem Lebensraumverlust für empfindliche Tierarten.

Zu Erschütterungen kann es durch schwere Transportfahrzeuge kommen. Diese Erschütterungen sind in der Regel von geringer Intensität und werden durch den Boden aufgenommen und sind daher auf den Nahbereich des Vorhabens begrenzt. Für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP werden betriebsbedingte Erschütterungen nicht als relevant eingestuft.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 17

Der Wirkfaktor „Lärm, Visuelle Störreize“ wird daher für die Risikoabschätzung auf Ebene der RVP weiter betrachtet.

## Stoffliche Emissionen (Abgase, Stäube, Betriebsmittel)

Betriebsbedingt besteht durch die eingesetzten Baumaschinen die Gefahr von Schadstoffeinträgen in den Boden. Relevante Schadstoffemissionen durch Schmier- oder Kraftstoffaustritte sind jedoch lediglich bei Havarien oder Defekten an den eingesetzten Maschinen und Geräten denkbar. Bei Einhaltung der geltenden gesetzlichen Vorschriften sind die Belastungen als sehr gering anzunehmen und stellen keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar.

Zu zusätzlichen Schadstoffemissionen wird es durch die Abgase der eingesetzten Verbrennungsmotoren kommen. Diese werden jedoch in der offenen Landschaft rasch verdünnt und stellen daher ebenfalls keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar. Dies gilt ebenso für die zusätzlichen Staubemissionen, die bei den notwendigen Bodenarbeiten auftreten können und zudem durch wirksame Maßnahmen (z. B. Befeuchtungsmaßnahmen) minimiert werden können.

Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen, insbesondere die Einhaltung der „Dosisgrenzwerte für die allgemeine Bevölkerung“ und „für beruflich strahlenexponierte Personen“ gemäß des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), werden im erforderlichen Genehmigungsverfahren auf Basis von Sicherheitsanalysen nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund sind keine Auswirkungen durch radioaktive Strahlenbelastung auf Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Insgesamt ist durch stoffliche Emissionen nicht von erheblichen Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten auszugehen. Dieser Wirkfaktor wird daher als nicht relevant eingestuft.

## **4 Bestandsdarstellung der zu betrachtenden Arten**

### **4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

#### **4.1.1 Pflanzen**

Durch das Büro Umweltplanung Marko Eigner wurden im Untersuchungsgebiet im Jahr 2021 im Rahmen der Biototypenkartierung gefährdete und/oder geschützte Pflanzenarten aufgenommen und mit Hilfe eines GPS-Gerätes punktgenau verortet [16]. In den Jahren 2022 und 2023 wurde im Bereich der geplanten Erweiterungen des Betriebsgeländes nochmals gezielt nach gefährdeten und/oder geschützten Pflanzenarten gesucht. Es konnten keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen werden.

Auch die Auswertung von Bestandsdaten ergab keine Hinweise auf das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 18

## 4.1.2 Fledermäuse

Die Erfassung von Fledermäusen erfolgte im Jahr 2021 mittels Transektbegehungen mit Bat-Detektoren, Dauerakustikaufnahmen mittels Horchboxen und zwei Netzfängen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Zudem wurden zwei bei Netzfängen gefangene Tiere besendert und mit Telemetrie nachverfolgt. [16]

Insgesamt konnten im Jahr 2021 mit diesen Nachweismethoden die 12 Fledermausarten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) sicher nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus war dabei die mit Abstand häufigste Art.

Zudem wurden die Artengruppen der Langohren (Gattung *Plecotus*) und Bartfledermäuse (Große/Kleine Bartfledermaus), nachgewiesen. Bei der Gattung *Plecotus* sind die Rufe oft nicht zweifelsfrei zu unterscheiden, sodass sowohl ein Vorkommen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) als auch des Grauen Langohrs (*Plecotus austriacus*) möglich ist. Das gleiche gilt auch für die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), sodass vorsorglich jeweils beide möglichen Arten als vorkommend eingestuft werden.

Weiterhin wurden die Artgruppe Nyctaloide (Arten der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus*, *Vespertilio*) und die Gattung *Myotis* (denkbare Arten: Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Große/Kleine Bartfledermaus, Nymphenfledermaus, Großes Mausohr) nachgewiesen.

Quartiere konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht festgestellt werden. Außerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. außerhalb des FFH-Gebietes Nr. 152 „Asse“ (DE3829-301) konnte das Quartier einer besenderten Mopsfledermaus in der Holzverschalung eines Gebäudes im Ort Sottmar nachgewiesen werden. Der Quartierbaum einer besenderten Nymphenfledermaus im Waldbereich nordwestlich von Wittmar (innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 152 „Asse“ (DE3829-301)) konnte dagegen nicht genau verortet werden.

Im Jahr 2022 wurden weitere Erfassungen mittels Transektbegehungen mit Bat-Detektoren, Dauerakustikaufnahmen mittels Horchboxen sowie sechs Netzfänge in den geplanten Bereichen Schacht Asse 5 sowie Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager durchgeführt. Zudem wurde ein beim Netzfang gefangenes Tier besendert und mit Telemetrie nachverfolgt.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 19

Im Gegensatz zum vorangegangenen Jahr konnten 2022 mit diesen Nachweismethoden nur sechs Fledermausarten (Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus) sicher nachgewiesen werden. Auch in diesem Jahr war die Zwergfledermaus wieder die mit Abstand häufigste Art.

Zudem wurden die Gattungen *Plecotus* (Braunes/Graues Langohr) und *Myotis* (denkbare Arten: Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Große/Kleine Bartfledermaus, Nymphenfledermaus, Großes Mausohr) sowie die Artengruppe der Nyctaloide (Arten der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus*, *Vespertilio*) nachgewiesen.

Die deutlich geringen Fledermausnachweise sind vermutlich auf den sehr trockenen und heißen Sommer zurückzuführen, wodurch die Insektenbestände als Nahrungsgrundlage reduziert waren.

Quartiere konnten auch 2022 innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht festgestellt werden. Eine besondere Breitflügelfledermaus wurde bis in den Ort Kleinwahlberg außerhalb des Untersuchungsgebietes verfolgt, der genaue Quartierstandort konnte aber nicht ermittelt werden.

Im Jahr 2023 wurden bei Netzfängen die Arten Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen. Mittels Horchboxen wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus sechs Fledermausarten sicher nachgewiesen. Zudem wurden die schwer zu differenzierenden Arten Große und Kleine Bartfledermaus der Gattung der Bartfledermäuse sowie Braunes und Graues Langohr der Gattung der Landohrfledermäuse sicher erfasst. Weiterhin wurden die Artgruppen Nyctaloide (Arten der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus*, *Vespertilio*), Pipistrelloid (Arten der Gattungen *Pipistrellus* und *Hypsugo*) und die Gattung *Myotis* (denkbare Arten: Wasserfledermaus, Große/Kleine Bartfledermaus) nachgewiesen. Das Vorkommen der 0Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*) und der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) ist im Bereich des Höhenzugs Asse eher als unwahrscheinlich einzuschätzen. Die Ergebnisse des Jahres 2023 deuten auf deutlich günstigere Witterungsbedingungen als im Vorjahr hin. Quartiere konnten auch 2023 innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht festgestellt werden.

Die im Untersuchungsgebiet in den Jahren 2021, 2022 und 2023 nachgewiesenen Arten sind mit Schutzstatus und Gefährdungsgrad in Tabelle 1 aufgeführt.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zahlreiche Bäume, die potenzielle Quartierfunktion für Fledermäuse aufweisen. Abzüglich der bereits für die Erkundungsbohrung Remlingen 18 (R18) gefällten drei Höhlen-/Spaltenbäume sind nach derzeitigem Planungsstand weitere 19 Höhlen-/Spaltenbäume durch Flächeninanspruchnahme direkt betroffen. In der FFH-VS [15] wurde auf Basis vorliegender Schallimmissionsprognosen eine potenzielle Reichweite von relevanten Lärmemissionen von ca. 100 m begrenzt. Mit dieser Annahme sind im Umfeld des Vorhabens voraussichtlich

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev	Blatt: 20
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00	

ca. 100 Höhlen-/Spaltenbäume durch Schallimmissionen (Lärmisophone 58 dB(A) tags) und nächtliche Beleuchtung betroffen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Jüngster Nachweis
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	§§	II, IV	2	1	2023
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	IV	3	2	2022
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	§§	IV	1	N	2021
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	§§	IV	*	2	2023
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	§§	IV	*	3	2021
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	§§	II, IV	*	2	2023
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	§§	IV	*	2	2021
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	§§	IV	*	2	2023
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	§§	IV	D	1	2021
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§	IV	V	2	2022
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	IV	*	2	2022
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	IV	*	3	2023
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§§	IV	*	N	2022
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	§§	IV	3	2	2022
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	§§	IV	1	2	2022
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	§§	IV	D	1	2021

**Legende:**

BNatSchG

§§ = streng geschützte Art

FFH-RL

II = Art des Anhangs II

IV = Art des Anhangs IV

Rote Liste

RL D = Rote Liste der Säugetiere Deutschlands [21]

RL NI = Rote Liste der Säugetiere Niedersachsens [19]

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

\* = ungefährdet

D = Daten unzureichend

N = erst nach Veröffentlichung der Roten Liste

nachgewiesen (Status unbekannt)

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 21

## 4.1.3 Sonstige Säugetiere

Im Bereich des Höhenzugs Asse ist das Vorkommen der Wildkatze (*Felis silvestris*) bekannt. Im Kreuzungsbereich Kuhlager/Kreisstraße K 513 erfolgte nach Angaben der UNB des Landkreises Wolfenbüttel im Sommer 2020 ein Totfund. In den Winterperioden 2021/2022 und 2022/2023 erfolgte eine Kartierung mit Hilfe von Lockstöcken. Die in der Winterperiode 2021/22 an den Lockstöcken sichergestellten Haare wurden im Zentrum für Wildtiergenetik des Senckenberg Forschungsinstitutes und Naturmuseum Frankfurt einer genetischen Analyse unterzogen, mittels derer eine Unterscheidung von Haus- und Wildkatzen möglich ist. Es wurden insgesamt sieben Tiere nachgewiesen, von denen vier Individuen als reinrassige Wildkatze bestimmt werden konnten. Bei drei Tieren besteht ein Hybridverdacht. Ein weibliches Tier ist bereits aus dem Jahr 2013 bekannt. Eine Reproduktion konnte nicht eindeutig nachgewiesen werden, aufgrund der starken Präsenz und den geeigneten Waldflächen ist sie jedoch anzunehmen. Waldränder und Gehölzstrukturen im Offenlandbereich des Kuhlagers sind vermutlich als Wanderkorridore einzustufen.

Auch die in der Winterperiode 2022/23 an den Lockstöcken sichergestellten Haare wurden im Zentrum für Wildtiergenetik des Senckenberg Forschungsinstitutes und Naturmuseum Frankfurt einer genetischen Analyse unterzogen. Es konnten insgesamt 10 Tiere nachgewiesen werden, von denen drei eindeutig als reinrassig identifiziert wurden, bei sieben Tieren besteht Hybridverdacht. Beim Abgleich der Daten mit denen vom Vorjahr war lediglich ein Tier bereits im Vorjahr erfasst worden. Alle anderen Tiere sind neu nachgewiesen worden.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen konnte kein Nachweis eines Vorkommens des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) erbracht werden [16]. Allerdings konnten aufgrund fehlender Betretungsrechte auch nicht alle geeigneten Ackerflächen kontrolliert werden. Südöstlich der Ortschaft Remlingen, außerhalb des Untersuchungsgebietes, wurden im Jahr 2020 Hamsterbaue nachgewiesen [5]. Zudem ist der Großteil der zwischen der Asse und der Ortschaft Remlingen gelegenen Ackerflächen Teil der Förderkulisse AN 5 „Naturschutzgerechte Bewirtschaftung zum Schutz von Feldhamstern“ [31]. Für die artenschutzrechtliche Beurteilung auf Ebene der RVP wird daher ein potenzielles Vorkommen des Feldhamsters angenommen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten ist in Tabelle 2 aufgeführt.



# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 23

Exemplar festgestellt, sodass von einer kleinen Population auszugehen ist, die nur einen eingeschränkten Aktionsradius hat [7].

Darüber hinaus ist im Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 152 „Asse“ (DE3829-301) für den Teilbereich in Verantwortung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel [1] ein Nachweis der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Art Springfrosch (*Rana dalmatina*) vermerkt. Der Nachweis stammte allerdings aus dem Jahr 2012 und gilt somit als veraltet. Bei keiner der zuvor genannten Kartierungen sowie den Amphibienabsammlungen konnte ein erneuter Nachweis der Art erbracht werden. Somit ist davon auszugehen, dass der Springfrosch aktuell nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad der vorkommenden Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Jüngster Nachweis
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	§§	II, IV	V	3	2023
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	§§	IV	3	3	2019
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	§§	IV	3	3	2019
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	§§	IV	V	3	2012

**Legende:**

BNatSchG                      FFH-RL  
 §§ = streng geschützte Art      II = Art des Anhangs II  
     IV = Art des Anhangs IV

Rote Liste  
 RL D = Rote Liste der Amphibien Deutschlands [33]      3 = gefährdet  
 RL NI = Rote Liste der Amphibien Niedersachsen [32]      V = Vorwarnliste

## 4.1.5 Reptilien

Im Jahr 2021 konnten in den mit der UNB abgestimmten, für Reptilien relevanten Bereichen nur Blindschleichen (*Anguis fragilis*) und Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) nachgewiesen werden, die keinem für die artenschutzrechtlichen Beurteilung bewertungsrelevanten Schutzstatus unterliegen [16].

Im Jahr 2022 konnten bei Begehungen potenziell geeigneter Strukturen im Bereich der geplanten Erweiterungen des Betriebsgeländes keine weiteren Reptilienarten festgestellt werden.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 24

Auch bei der Kontrolle des Amphibienzaunes bei der Erkundungsbohrung R18 durch die Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in den Jahren 2022 und 2023 wurden nur die beiden Reptilienarten Blindschleiche und Waldeidechse gefunden.

Es kann anhand der vorliegenden Ergebnisse davon ausgegangen werden, dass im Untersuchungsgebiet keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL vorkommen.

## 4.1.6 Schmetterlinge

Im Jahr 2021 wurden in den mit der UNB abgestimmten, für Schmetterlinge relevanten Bereichen Kartierungen mittels Begehungen und Lichtfängen durchgeführt. Zudem wurden Zufallsbeobachtungen aufgenommen. Insgesamt wurden 27 Tagfalter und 28 Nachtfalter im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Keine der nachgewiesenen Arten ist im Anhang IV der FFH-RL geführt. [16]

Im Jahr 2022 wurden mit der gleichen Methodik potenziell geeignete Flächen im Bereich der geplanten Erweiterungen des Betriebsgeländes kartiert. Insgesamt wurden 26 Tagfalter und 9 Nachtfalter und eine Widderchen-Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Auch 2022 wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen. Bei der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Art Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) handelt es sich um eine nach Anhang II der FFH-RL geschützte Art und wird somit in der FFH-Verträglichkeitsstudie [15] betrachtet.

Im Jahr 2023 wurden im Zuge der Tagesbegehungen 17 Tag- und Nachtfalter sowie bei den nächtlichen Erfassungen (Licht- und Köderfänge) 11 Nachtfalterarten erfasst. Auch im Jahr 2023 wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen.

Es kann anhand der vorliegenden Ergebnisse davon ausgegangen werden, dass im Untersuchungsgebiet keine Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL vorkommen.

## 4.1.7 Libellen

Im Jahr 2021 wurden durch Sichtbeobachtungen und Kescherfängen an Fließgewässern, wasserführenden Gräben und Teichen im 500 m-Puffer Libellen kartiert. Es konnte eine Heidelibelle (*Symptetrum spec.*) innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Diese Art ist nicht im Anhang IV der FFH-RL geführt. [16]

Im Jahr 2022 wurde im Untersuchungsgebiet durch Sichtbeobachtungen die besonders geschützte Libellenart Gemeine Winterlibelle (*Symptetrum fusca*) nachgewiesen. Zudem erfolgte im Bereich der Regenrückhaltebecken am Parkplatz Ost ein Nachweis der nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Art Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Beide Arten sind nicht auf der Anhang IV der FFH-RL geführt. In der FFH-VS [15] wird die Grüne Flussjungfer betrachtet.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 25

Im Jahr 2023 wurden durch Sichtbeobachtung und Kescherfang an Gewässern (RRB Parkplatz Ost) drei Libellenarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Keine der nachgewiesenen Arten ist im Anhang IV der FFH-RL geführt.

Es kann anhand der vorliegenden Ergebnisse davon ausgegangen werden, dass im Untersuchungsgebiet keine Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL vorkommen.

## 4.1.8 Käfer

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen durch das Büro Umweltplanung Marko Eigner konnten im Jahr 2021 keine Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen werden [16].

Auch bei den Erfassungen im Bereich der Erkundungsbohrung Remlingen 18 im Jahr 2022 erbrachten die genommenen Proben von erreichbaren Mulmbeständen (Mulm: Zersetzungsprodukt von Holz, das den Larven des Juchtenkäfers/Eremit sowohl als Nahrung als auch als Lebensraum dient) keine Hinweise auf den nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Juchtenkäfer/Eremit (*Osmoderma eremita*). Durch Ausflugkontrollen in der abendlichen Dämmerung konnte die Art ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Da im Bereich des Höhenzugs Asse im Jahr 2017 westlich außerhalb des Untersuchungsgebietes der Juchtenkäfer/Eremit durch den Käferspezialisten Marc Hoffmann nachgewiesen wurde, wird im Untersuchungsgebiet bei alten Höhlenbäumen mit geeigneten Mulmbeständen vorsorglich von einem Vorkommen der Art ausgegangen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad der potenziell vorkommenden Art sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung des potenziell vorkommenden Juchtenkäfers/Eremiten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Jüngster Nachweis
Juchtenkäfer/Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	§§	II, IV	2	--	2017
<b>Legende:</b>						
<u>BNatSchG</u>		<u>FFH-RL</u>				
§§ = streng geschützte Art		II = Art des Anhangs II				
		IV = Art des Anhangs IV				
<u>Rote Liste</u>						
RL D = Rote Liste Tiere Deutschlands [4]		2 = stark gefährdet				
RL NI = Verzeichnis besonders und streng geschützter Wirbelloser Tiere Niedersachsens [24]		-- = keine Rote Liste vorhanden				

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 26

## 4.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Jahr 2021 wurden im Untersuchungsgebiet Brutvögel kartiert. Bei den Begehungen wurden Vogelarten mittels Sichtbeobachtung und Verhören erfasst und punktgenau verortet. Es konnten 2021 insgesamt 49 Vogelarten nachgewiesen werden. [16]

Im Jahr 2022 wurde eine ergänzende Erfassung von Spechtvögeln und Eulen sowie weiteren 2021 noch nicht erfassten Arten durchgeführt. Entsprechend 2021 wurden die Vogelarten mittels Sichtbeobachtung und Verhören erfasst und punktgenau verortet. Es wurden 2022 insgesamt 12 Vogelarten nachgewiesen, davon wurden gegenüber 2021 drei Vogelarten neu im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Im Jahr 2023 wurden Brutvögel als Zufallsbeobachtung bei Begehungen für andere Arten nachgewiesen, eine systematische Brutvogelkartierung wurde nicht durchgeführt. Es wurden vier Arten bei Sichtbeobachtungen erfasst, von denen die Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) neu im Untersuchungsgebiet festgestellt werden konnte.

Für 18 Vogelarten konnten anhand der Beobachtungen keine Brutreviere mit Reviermittelpunkt ermittelt werden, vorsorglich werden jedoch alle nachgewiesenen Arten für die artenschutzrechtliche Beurteilung berücksichtigt.

Die Auswertungen der Daten von Schmal+Ratzbor ergaben zudem Vorkommen von zwei weiteren Vogelarten für das Jahr 2019.

Die nachgewiesenen Vogelarten sind mit ihrem jeweils höchsten Status im Untersuchungsgebiet, dem Jahr des jüngsten Nachweises, dem Schutzstatus und dem Gefährdungsgrad in Tabelle 5 aufgeführt.

Es wurden im Untersuchungsgebiet zahlreiche Horste nachgewiesen. Nur für einige der Horste konnte ein Besatz festgestellt werden. Die Nutzung erfolgte durch Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zahlreiche Bäume, die potenzielle Quartierfunktion für Höhlen- und Nischenbrüter aufweisen. Abzüglich der bereits für die Erkundungsbohrung Remlingen 18 gefällten drei Höhlen-/Spaltenbäume sind nach derzeitigem Planungsstand weitere 19 Höhlen-/Spaltenbäume durch Flächeninanspruchnahme direkt betroffen. In der FFH-VS [15] wurde auf Basis vorliegender Schallimmissionsprognosen eine potenzielle Reichweite von relevanten Lärmemissionen von ca. 100 m begrenzt. Mit dieser Annahme sind im Umfeld des Vorhabens voraussichtlich ca. 100 Höhlen-/Spaltenbäume durch Schallimmissionen von 58 dB(A) tags betroffen. Es wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Vogelarten nachgewiesen, deren kritischer Lärmpegel bei 52 bzw. 47 dB(A) tags liegt [18].

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev	Blatt: 27
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00	

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	VSch-RL	RL D	RL NI	Status im UG	Jüngster Nachweis
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	-	*	*	B	2021
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§	-	*	*	B	2021
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	§	-	V	V	B	2021
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	-	*	*	B	2021
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	-	*	*	B	2021
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§	-	*	*	C A	2021 2022
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	-	*	*	A	2021
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	-	3	3	B	2021
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	§	-	V	V	C	2021
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	§	-	*	*	B	2021
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§	-	*	V	A	2023
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§	-	*	*	A	2021
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	§	-	*	*	C	2019
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	§	-	*	V	A	2023
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§	-	*	V	C	2021
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	§§	I	2	1	B A	2021 2022
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§	-	*	*	B	2021
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	-	*	*	B A	2021 2022
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§	-	*	*	B	2021
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	§	-	*	*	A	2021
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§	-	*	*	B	2021
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	§	-	*	*	B	2019
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§	-	*	*	B	2022
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	§	-	3	3	A	2021

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev	Blatt: 28
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	VSch-RL	RL D	RL NI	Status im UG	Jüngster Nachweis
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	-	*	*	C	2021
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	§	-	*	*	A	2021
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	-	*	*	B	2021
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	§	-	*	*	A	2021
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	§§	I	*	*	B	2022
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	-	*	*	B	2021
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§	I	*	V	C	2023
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	§	-	*	1	DZ	2021
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	-	*	*	B	2021
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	§§	I	*	V	A	2021
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	-	*	*	C	2021
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	§§	I	*	3	A	2021
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	-	*	*	A	2021
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	§	-	*	*	A	2022
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	§§	I	*	*	C B	2021 2022
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	-	*	*	C	2021
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	§	-	*	*	B	2021
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	-	3	3	C	2021
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	-	*	V	B	2021
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	§	-	*	V	B	2021
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	§	-	*	*	A	2021
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	§	-	*	*	A	2021
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	§	-	*	*	A	2021
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	§§	I	*	*	B	2021
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	§	-	*	*	B	2021

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 29

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNat-SchG	VSch-RL	RL D	RL NI	Status im UG	Jüngster Nachweis
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	§§	-	*	*	B A	2021 2022
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	§	-	*	3	B	2023
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	§	-	V	*	A	2022
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	§§	I	*	3	NG	2021
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	§§	I	3	2	A	2021
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	-	*	*	B	2021
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§	-	*	*	B	2021

## Legende:

### BNatSchG

§ = besonders geschützte Art      I = Art des Anhangs I  
§§ = streng geschützte Art

### Rote Liste

RL D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands [34]

RL NI = Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel [20]

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

\* = ungefährdet

### Status im Untersuchungsgebiet (UG)

A = mögliches Brüten

B = wahrscheinliches Brüten

C = sicheres Brüten

NG = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

Die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten nach Art. 1 VSchRL im Untersuchungsgebiet sind in Anhang 1 dargestellt.

## 5 Ermittlung der prüfrelevanten Arten (Relevanzprüfung)

### 5.1 Methodik

Im Rahmen der Relevanzprüfung erfolgt zunächst die Abschichtung europarechtlich geschützter Arten, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der VSchRL werden im Rahmen der Relevanzprüfung die sogenannten „Allerweltsarten“, die nicht gefährdet sind und in Niedersachsen häufig vorkommen, abgeschichtet. Für diese Arten kann bei

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 30

Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen, die für die übrigen Arten umzusetzen sind, davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

Die verbliebenen im Untersuchungsgebiet kartierten Arten werden daraufhin abgeprüft, ob die Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können und somit auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen möglich ist.

Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten nach Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der VSchRL wird in der Risikoabschätzung geprüft, ob eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population einer Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

## 5.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In der folgenden Tabelle 6 ist die Relevanzprüfung für die Anhang IV-Arten entsprechend einer möglichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben dargestellt.

Tabelle 6: Relevanzprüfung der Arten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EZH NI	BNat-SchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Nachweis im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
<b>Fledermäuse</b>									
<b>Mopsfledermaus</b>	<i>Barbastella barbastellus</i>	--	§§	II, IV	2	1	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-
<b>Breitflügel-fledermaus</b>	<i>Eptesicus serotinus</i>	--	§§	IV	3	2	x	Verlust von Jagdhabitaten	-
<b>Nymphenfledermaus</b>	<i>Myotis alcaethoe</i>	--	§§	IV	1	N	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-
<b>Große Bartfledermaus</b>	<i>Myotis brandtii</i>	--	§§	IV	*	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-
<b>Wasserfledermaus</b>	<i>Myotis daubentonii</i>	--	§§	IV	*	3	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-
<b>Großes Mausohr</b>	<i>Myotis myotis</i>	--	§§	II, IV	*	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht, Lärm)	-
<b>Kleine Bartfledermaus</b>	<i>Myotis mystacinus</i>	--	§§	IV	*	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-
<b>Fransenfledermaus</b>	<i>Myotis nattereri</i>	--	§§	IV	*	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht)	-

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev	Blatt: 31
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00	

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 32

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ NI	BNat-SchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Nachweis im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	--	§§	IV	D	1	x	Verlust pot. Höhlenbäume	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	--	§§	IV	V	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	--	§§	IV	*	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	--	§§	IV	*	3	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	--	§§	IV	*	N	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	--	§§	IV	3	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht, Lärm)	-
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	--	§§	IV	1	2	x	Verlust pot. Höhlenbäume und von Jagdhabitaten, Vergrämung (Licht, Lärm)	-
Zweifarbelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	--	§§	IV	D	1	x	nein	Gebäudefledermaus, Jagd im freien Luftraum über Wasser, Acker und Siedlungen, Jagdhabitats nicht relevant
<b>Sonstige Säugetiere</b>									
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	s	§§	IV	1	2	o	Verlust von potenziellem Lebensraum	-
Wildkatze	<i>Felis sylvestris</i>	--	§§	IV	3	2	x	Verlust von Wanderrouten, Vergrämung (Licht, Lärm)	-

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 33

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ NI	BNatSchG	FFH-RL	RL D	RL NI	Nachweis im	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
<b>Amphibien</b>									
<b>Kammolch</b>	<i>Triturus cristatus</i>	u	§§	II, IV	3	2	x	Betroffenheit Laichhabitat und Winterquartiere	-
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	s	§§	IV	3	3	x	nein	Kleine Population mit eingeschränktem Aktionsradius, Laichhabitat und Landlebensraum nicht betroffen
<b>Moorfrosch</b>	<i>Rana arvalis</i>	s	§§	IV	3	3	x	Betroffenheit Laichhabitat und Landlebensraum	-
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	g	§§	IV	V	3	o	nein	Nachweis von 2012. Seitdem kein weiterer Nachweis. Vorkommen wird ausgeschlossen.
<b>Käfer</b>									
<b>Juchtenkäfer/ Eremit</b>	<i>Osmoderma eremita</i>	--	§§	II, IV	2	--	o	Betroffenheit potenziell besiedelter Mulmkörper	-

**Legende:**

Erhaltungszustand in Niedersachsen (EHZ NI) [25],[26],[27],[28],[29]

u = unzureichend  
s = schlecht g = günstig  
-- = keine Daten vorhanden

BNatSchG

§§ = streng geschützte Art

FFH-RL

II = Art des Anhangs II  
IV = Art des Anhangs IV

Nachweis im Untersuchungsgebiet (UG)

x = Nachweis erbracht  
o = potenziell möglich

Rote Liste

RL D = Rote Listen Deutschlands [4], [33], [21]

RL NI = Rote Listen Niedersachsen [19], [24], [32]

1 = vom Aussterben bedroht  
2 = stark gefährdet  
3 = gefährdet  
V = Vorwarnliste  
\* = ungefährdet

D = Daten unzureichend  
N = erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status unbekannt)  
-- = keine Rote Liste vorhanden

Die **fett** gekennzeichneten Arten werden einer Risikoabschätzung unterzogen

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 34

## 5.3 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

In der folgenden Tabelle 7 ist die Relevanzprüfung für die europäischen Vogelarten (Brutvögel) entsprechend einer möglichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben dargestellt.

Zug- und Rastvögel werden in der artenschutzrechtlichen Beurteilung nicht berücksichtigt, da die Ackerflächen im Bereich der Asse nach Aussage der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel keine besondere Bedeutung aufweisen [10].

Tabelle 7: Relevanzprüfung der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit NI [20]	BNat-SchG	VSch RL	RL D	RL NI	Fluchtdistanz Brutvögel [3]	Kritischer Schallpegel [18]	Status im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Amsel	<i>Turdus merula</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	h	§	-	V	V	20 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	h	§	-	*	*	5 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	h	§	-	*	*	20 m	58 dB(A) tags	C	nein	„Allenweltsart“
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	h	§	-	*	*	30 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	h	§	-	3	3	20 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	h	§	-	V	V	10 m	-	C	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	h	§	-	*	3	10 m	-	A	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	mh	§	-	*	*	20 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	mh	§	-	*	*	40 m	-	C	nein	kein geeignetes Habitat betroffen
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	h	§	-	*	V	10 m	-	A	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 35

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 36

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit NI [20]	BNat-SchG	V Sch RL	RL D	RL NI	Fluchtdistanz Brutvögel [3]	Kritischer Schallpegel [18]	Status im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	h	§	-	*	V	15 m	-	C	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
<b>Grauspecht</b>	<b><i>Picus canus</i></b>	s	§§	I	2	1	60 m	58 dB(A) tags	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	h	§	-	*	*	15 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	mh	§§	-	*	*	60 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	h	§	-	*	*	15 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	h	§	-	*	*	5 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
<b>Hohltaube</b>	<b><i>Columba oenas</i></b>	mh	§	-	*	*	100 m	58 dB(A) tags	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
<b>Kleinspecht</b>	<b><i>Dryobates minor</i></b>	mh	§	-	3	3	30 m	-	A	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	h	§	-	*	*	5 m	-	C	nein	„Allenweltsart“
Kolkrahe	<i>Corvus corax</i>	mh	§	-	*	*	200 m	-	A	nein	„Allenweltsart“

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 37

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit NI [20]	BNat-SchG	VSch RL	RL D	RL NI	Flucht-distanz Brutvögel [3]	Kritischer Schallpegel [18]	Status im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	mh	§§	-	*	*	100 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl. (pot. Horststandorte)	-
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	h	§	-	*	*	40 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	mh	§§	I	*	*	40 m	58 dB(A) tags	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	mh	§	I	*	V	30 m	-	C	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	es	§	-	*	1	40 m	-	Durchzügler	nein	Nachweis Einzelindividuum auf Durchzug
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	h	§	-	*	*	20 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	s	§§	I	*	V	200 m	-	A	nein	kein geeignetes Habitat betroffen
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	h	§	-	*	*	5 m	-	C	nein	„Allenweltsart“
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	s	§§	I	*	3	300 m	-	A	Betroffenheit von Brutrevieren mögl. (pot. Horststandorte)	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	h	§	-	*	*	15 m	-	A	nein	„Allenweltsart“

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeits- prüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 38

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit NI [20]	BNat-SchG	VSch RL	RL D	RL NI	Flucht-distanz Brutvögel [3]	Kritischer Schallpegel [18]	Status im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Schwarzkeichen	<i>Saxicola rubicola</i>	mh	§	-	*	*	40 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	mh	§§	I	*	*	60 m	58 dB(A) tags	C	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	h	§	-	*	*	15 m	-	C	nein	„Allenweltsart“
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	h	§	-	*	*	5 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	h	§	-	3	3	15 m	-	C	Betroffenheit von Brutrevieren mögl., (Höhlenbäumen)	-
Siteglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	mh	§	-	*	V	15 m	-	B	nein	Ausweichhabitate vorhanden
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	h	§	-	*	V	60 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	A	nein	„Allenweltsart“
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	s	§§	I	*	*	100 m	58 dB(A) tags	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 39

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit NI [20]	BNatSchG	VSchRL	RLD	RLNI	Fluchtdistanz Brutvögel [3]	Kritischer Schallpegel [18]	Status im UG	Verschlechterung EHZ durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Waldkauz	<i>Stix aluco</i>	mh	§§	-	*	*	20 m	58 dB(A) tags	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	h	§	-	*	3	15 m	-	B	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	mh	§	-	V	*	30 m	58 dB(A) tags	A	nein	keine Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffen. Nachweis außerhalb Wertungsgrenze
Wanderralle	<i>Falco peregrinus</i>	ss	§§	I	*	3	200 m	-	Nahungsgast	nein	betroffene Nahungshabitate nicht essenziell
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	s	§§	I	3	2	50 m	-	A	Betroffenheit von Brutrevieren mögl.	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	h	§	-	*	*	10 m	-	B	nein	„Allenweltsart“

**Legende:**

Häufigkeit in Niedersachsen (NI) [20]

- h = häufig
- mh = mäßig häufig
- s = selten
- ss = sehr selten
- es = extrem selten

Rote Liste

- RL D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands [34]
- RL NI = Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel [20]

BNatSchG

- § = besonders geschützte Art
- §§ = streng geschützte Art

- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet

VSchRL

- I = Art des Anhangs I

Status im Untersuchungsgebiet (UG)

- A = mögliches Brüten
- B = wahrscheinliches Brüten
- C = sicheres Brüten

Die **fett** gekennzeichneten Arten werden einer Risikoabschätzung unterzogen

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 40

## 6 Risikoabschätzung für planungsrelevante Arten

### 6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Entsprechend den Ausführungen im Kapitel 3 sind auf Ebene des RVP die folgenden Wirkfaktoren des Vorhabens für artenschutzrechtliche Belange relevant und die Erheblichkeit ihrer Auswirkungen auf die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie überschlägig zu untersuchen.

#### Flächeninanspruchnahme

Nach bisherigem Planungsstand sind auf der Ebene der RVP bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme kongruent. Bewertungsrelevante baubedingte Flächeninanspruchnahme kann durch etablierte wirksame Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Daher wird nachfolgend die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme betrachtet.

Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme des Betriebsgeländes um den Bereich Schacht Asse 5, der Zuwegung und der Energieversorgung sowie der Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager und der Ertüchtigung der Kreisstraße K 513 gehen potenzielle Lebensräume der Arten Wildkatze, Feldhamster, Amphibien, xylobionter (holzbewohnender) Käferarten bzw. der Artengruppe der Fledermäuse verloren.

Für die Wildkatze sind relevante Wirkungen nur möglich, wenn innerhalb des betroffenen Waldgebietes (2,5 ha) Wurfplätze bzw. Wurfhöhlen direkt betroffen sind. Konkrete Standorte von Wurfplätzen bzw. Wurfhöhlen sind bislang nicht nachgewiesen worden. Da der gesamte Höhenzug Asse als mögliches Reproduktionsgebiet der Wildkatze eingeschätzt wird, kann eine Betroffenheit nicht sicher ausgeschlossen werden. Zudem werden durch die Inanspruchnahme der Anlage (v. a. im Bereich des Schacht 5) waldrandnahe Strukturen wie Waldsäume (ca. 500 m Länge), welche als Jagdhabitat dienen können verloren gehen. Die Offenlandflächen (Ackerfläche am Kuhlager) wird als wenig geeigneter Jagdlebensraum eingeschätzt. Zwar kann nach aktuellem Kenntnisstand überschlägig eingeschätzt werden, dass aufgrund des generell sehr großen Aktionsraumes der Art der Lebensraum im Gesamten erhalten bleibt. Dennoch ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren durch weiterführende Kartierungen zu prüfen, ob diese Annahme bestätigt werden kann, zumal die Kartierdaten der Jahre 2021/2022 und 2022/2023 auf eine wachsende Individuenzahl der Wildkatze im Bereich des Höhenzugs Asse hindeuten. Zudem ist im Weiteren zu prüfen, ob durch mögliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie durch ggf. erforderliche Ersatzmaßnahmen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG abgewendet werden können.

Basierend auf der Annahme eines Feldhamstervorkommens (vgl. Kap. 4.1.3) auf den Ackerflächen zwischen der Asse und der Ortschaft Remlingen, ist eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme für den Feldhamster als unkritisch einzuschätzen, da die geplante Energietrasse westlich, nahe der Kreisstraße K 513 in 1,6 m erdverlegt wird und für den Feldhamster somit ausreichend Lebensraums erhalten bleibt.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 41

Durch das Vorhaben kommt es nach derzeitigem Planungsstand, zusätzlich der bereits drei gefälltten Bäume für die Erkundungsbohrung Remlingen 18, durch direkte Flächeninanspruchnahme zum Verlust von 19 Höhlen /Spaltenbäumen, die Quartierfunktion für Fledermäuse erfüllen können. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch den anlagenbedingten Verlust Bäume betroffen sind, die von Fledermäusen als Wochenstube oder Sommer- bzw. Zwischenquartier genutzt werden. Damit werden sowohl potenzielle Fortpflanzungsstätten als auch Ruhestätten aus der Natur entnommen. Die zu entnehmenden Bäume mit Höhlen und/ oder Spalten stellen nach bisherigem Kenntnisstand weniger als 10 % der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäume mit potenzieller Quartierfunktion für die Artgruppe der Fledermäuse dar. Eine potenzielle Beeinträchtigung kann zudem durch die Anbringung von Fledermauskästen im engen räumlichen Zusammenhang, den Schutz und die Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen, z. B. durch Initialbohrungen und die Außer-nutzungsnahme von Bäumen abgewendet werden. Der Verlust von (potenziellem) Jagdlebensraum (2,5 ha Waldfläche und ca. 11 ha Offenlandflächen) führt zu einer potenziellen Reduktion der Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse. Bezogen auf die Fläche des FFH-Gebietes Nr. 152 "Asse" von 648 ha, die bislang nur als Jagdlebensraum für Fledermäuse [16] beschrieben wird, ist der Flächenverlust des potenziellen Jagdlebensraums von ca. 2 %, und weil keine nachweislich essenziellen Jagdhabitats ([1], [30]) betroffen sind, als vertretbar einzuschätzen. Der zu erwartende gravierende Einschnitt in die Struktur der verlorengehenden Waldränder, kann durch FCS-Maßnahmen wie z. B. der Aufwertung der betroffenen Randstrukturen zu stufenartiger Waldrändern ausgeglichen werden.

Des Weiteren wird durch die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme das Laichhabitat am bestehenden Parkplatz Ost (1.000 m<sup>2</sup>), Landlebensraum von 2,5 ha Waldfläche (Überwinterungshabitate) und Sommerlebensraum (meist im nahen Umfeld des Laichhabitates) dauerhaft verloren gehen. Dies betrifft vor allem die Amphibienarten Kammmolch und Moorfrosch. Für die betroffenen Arten kann durch die Anlage eines mindestens flächengleichen Ersatzhabitats (Laichhabitat) im engen räumlichen Zusammenhang Lebensraum neu geschaffen werden. Mittels aktiver Hinführung der Individuen zum Ersatzhabitat, der Prägung junger Amphibien an das neue Laichhabitat samt Umgebung (Sommerlebensraum) und eines Dauermonitorings zur Überwachung der Funktionstüchtigkeit des Habitates (ggf. nachträglichen Ergreifen von Verbesserungsmaßnahmen) wird für den Verlust des Laichhabitates überschlägig eingeschätzt, dass kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst wird. Für den Verlust der Überwinterungshabitats wird eingeschätzt, dass ausreichend Ausweichhabitats im erwanderbaren Umfeld weiterhin zur Verfügung stehen werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Vorkommen des Eremiten innerhalb der durch die Flächeninanspruchnahme betroffenen Waldbereiche nicht sicher ausgeschlossen werden. Daher sind sämtliche zu fällenden, durch Ausfaltungen geprägten Bäume, die potenziell geeignete Mulm-vorkommen und somit potenziell auch Vorkommen der Art beherbergen, im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu kartieren, um eine Besiedlung durch den Eremiten zu prüfen.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 42

Um sicher stellen zu können, dass sich aufgrund der anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden bzw. diese nicht beschädigt werden, erfolgen im nachfolgenden Genehmigungsverfahren weitere Kartierungen insbesondere zur Wildkatze, zu Fledermäusen, zum Feldhamster und zum Eremiten. Auf Grundlage dessen sind weitergehende Maßnahmen (Schutz- /Vermeidungs- und ggf. Ersatzmaßnahmen) zu ergreifen, um Verbotstatbestände im Sinne § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die anlagenbedingte dauerhafte Flächeninanspruchnahme auszuschließen.

Sollte wider der eingangs dargestellten Annahme eine zusätzliche baubedingte Flächeninanspruchnahme erforderlich sein, ist diese im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu betrachten.

## Barrierewirkung

Vom Gesamtvorhaben geht sowohl bau- als auch anlagenbedingt über mehrere Jahre (Bau) bis Jahrzehnte (Anlage) eine Barrierewirkung aus, welche insbesondere für wenig mobile, wandernde Arten wie Amphibien annähernd der Zerschneidung durch eine lineare Infrastruktur gleichkommt. Durch die Schaffung geeigneter Ersatzhabitats im Vorfeld der Baumaßnahmen, welche sich im nahem, erwanderbaren Umfeld befinden und welche ggf. die Vernetzung bestehender Landlebensräume verbessern, können durch Abfangen und Verbringung von Individuen bzw. gezieltes Hinlenken in artgeeignete Habitats Barrierewirkungen und Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden.

Die mobilen Arten/Artengruppen Wildkatze und Fledermäuse sind fähig, die Anlagen zu überwinden, sodass für diese Arten keine Relevanz vorliegt. Für den potenziell vorkommenden Feldhamster ist durch die bestehende Kreisstraße K 513, welche die Landwirtschaftsflächen zwischen der Asse und Remlingen trennt, bereits vorhanden, sodass durch das Vorhaben keine zusätzliche Barrierewirkung zu erwarten ist.

Für den potenziell vorkommenden Eremiten, welcher insbesondere zur Fortpflanzungszeit flugfähig ist, jedoch nur wenige hundert Meter weit zum nächsten Brutbaum fliegt, kann auf Ebene des RVP keine genaue Aussage zur Relevanz der Art getroffen werden. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind Nachkartierungen an potenziellen Brutbäumen durchzuführen, um das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

## Lärm, visuelle Störreize, Erschütterungen

Störungen durch akustische Reize in Form von Schreckwirkungen, die während des Baubetriebs auftreten (Fahrzeuge oder Menschen), können bei Wildkatze Flucht- und Meideverhalten auslösen. Der Grad der Empfindlichkeit richtet sich dabei nach der Gewöhnung bzw. Entfernung der Reviere zu anthropogenen Strukturen (Siedlungsbereiche oder Straßen), da in diesen Fällen durchaus von einem Gewöhnungseffekt ausgegangen werden kann. Aufgrund der großen Aktionsräume der Art

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 43

ist i. d. R. ein Ausweichen auf ungestörte Areale innerhalb der individuellen Reviere möglich, sodass keine erheblichen Störungen eintreten. Sollten nachweislich Wurfhöhlen innerhalb der betroffenen Reviere festgestellt werden, können Störungen zur Aufgabe des Nachwuchses führen. Mögliche Maßnahmen zu Schutz und Vermeidung ist eine Bauzeitenregelung (z. B. Baubeginn vor Beginn der Wurfzeit). Infolgedessen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren Nachkartierungen zum Reproduktionsnachweis, zur Revierabgrenzung und zum Nachweis möglicher Wurfhöhlen/-plätze erforderlich.

Für die weiteren Arten/Artengruppen (Feldhamster, Amphibien, xylobionte Käferarten) haben die vom Gesamtvorhaben ausgehenden Lärmwirkungen maximal geringe bis keine Effekte.

Viele Fledermäuse sind gegenüber akustischen Reizen unempfindlich. Allerdings wird für die Arten Großes Mausohr sowie Braunes und Graues Langohr von einer hohen Lärmempfindlichkeit ausgegangen [6]. Grund ist die Jagdstrategie dieser Arten, die sogenannte passive Ortung. Im Rahmen der zu erwartenden langjährigen Bautätigkeiten und des langfristigen Betriebes der Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager können nächtliche Geräusche zur Maskierung von Beutegeräuschen zu einer kurz- bis langfristigen bzw. dauerhaften Entwertung des Jagdhabitates im Umfeld des Gesamtvorhabens führen. Gegenüber Nachtbaubetrieb wird jedoch im Wald jagenden Fledermäusen eine Toleranz attestiert [8], sodass erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Wird die Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung und von der Entfernung vom Straßenrand mit dem Einfluss des nächtlichen Anlagenbetriebes (22-6 Uhr) gleichgesetzt und geht man von einer Verkehrsmenge von  $\leq 10.000$  durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) aus (= 110 Kfz/h), würde sich der Betrieb der Anlage nicht auf die genannten Arten auswirken. Nach dem vorliegenden Entwurf zur Verkehrsuntersuchung beträgt die Kfz-Zahl im Fall der Bauphase nachts ca. 120 Kfz/h [17]. Eine Reduktion der Habitateignung könnte somit ausgeschlossen werden. Anhand weitergehender Untersuchungen zu Lärm im Umfeld des Vorhabens, können jedoch klare Aussagen zur dauerhaften Beeinflussung des Schalls auf Fledermäuse während des Betriebes der Anlage getroffen werden. Diese Untersuchungen/Bewertungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren erforderlich. Nach aktuellem Kenntnisstand sind im geplanten Eingriffsbereich und dessen nahem Umfeld keine Fledermausquartiere (Wochenstuben-, Winter- oder Zwischenquartiere) bekannt. Die Asse wird bislang als Jagdhabitat beschrieben, obwohl es eine Vielzahl an Quartiermöglichkeiten in Bäumen gibt, sodass nach jetzigem Stand erhebliche Auswirkungen auf lokale Populationen ausgeschlossen werden können.

Hinsichtlich der visuellen Störreize auf die Wildkatze, Feldhamster, Amphibien und xylobionte Käfer können Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Für die Wildkatze wäre dieser Faktor relevant, wenn im Umfeld des Gesamtvorhabens Fortpflanzungsstätten nachgewiesen werden würden (nach derzeitigem Stand nicht bekannt). Für Feldhamster, Amphibien und den Eremiten liegt keine Relevanz vor. Der Feldhamster ist nachts-/dämmerungsaktiv. Ausgehend vom Bau der Energieversorgungsstrasse während des Tages wird

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 44

kein Störungstatbestand eintreten. Amphibien und xylobionte Käfer sind gegenüber optischen Störungen unempfindlich.

Obwohl Fledermäuse nachtaktive Tiere sind, können visuelle Störungen im Sinne von Lichteinfluss auf die Artengruppe Flucht-/Meideverhalten auslösen. Im natürlichen Lebensraum sind Fledermäuse nur geringen Beleuchtungsintensitäten während der Dämmerung oder durch Mond- und Sternenlicht ausgesetzt. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit auch Nacharbeiten betreffen werden, können Fledermäuse insbesondere während der Jagd eingeschränkt werden, sodass die betroffenen Waldränder, welche vom Gesamtvorhaben umgeben sind, gemieden werden. Durch das von der Baustelle abstrahlendes Licht in die nahe Umgebung wird der Jagdlebensraum der Fledermäuse aufgrund einer zu erwartenden erhöhten Prädationsgefahr unattraktiv. Nach aktuellem Kenntnisstand befinden sich innerhalb der Eingriffsfläche Wald mehrere potenzielle Höhlenbäume, welche ggf. ebenfalls durch Lichtemission - je nachdem wie das Quartier oder der Einflugbereich der Baustelle gegenüber ausgerichtet ist – betroffen sein können. Zwar wurden noch keine besetzten Quartiere (Wochenstuben-/Winter-/Zwischenquartiere) nachgewiesen, doch liegt Quartierpotenzial in hohem Maß vor. Auf Grund dessen kann auf Ebene des RVP überschlägig eingeschätzt werden, dass mit Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wie einem angepassten Beleuchtungskonzept der Baustelle und dem Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung der Eintritt von Verbotstatsbeständen gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden kann. Inwiefern die langjährigen Bautätigkeiten tatsächlich nicht zu einem Verbotstatbestand führen, kann z. B. über ein akustisches Dauermonitoring überprüft werden. Betriebsbedingt ist eine dauerhafte Überwachung des künftigen Betriebsgeländes notwendig. Die derzeit gültige Richtlinie für den Schutz gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter beim Umgang mit und bei der Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen (SEWD-Richtlinie) gibt eine durchgehende Beleuchtung des künftigen Betriebsgeländes vor. Es wurde jedoch schon mit den zuständigen Behörden abgestimmt, dass der Einsatz von moderner Technik möglich ist, sodass die betriebsbedingten Lichtmissionen der Anlagen deutlich reduziert werden können.

## Erschütterungen/Vibration

Die im Untersuchungsgebiet des Vorhabens vorkommenden Arten/Artengruppen Feldhamster, Eremit und Amphibien (Kammolch, Moorfrosch) sind als vorwiegend nacht- oder dämmerungsaktive Arten i. d. R. nicht sehr störanfällig hinsichtlich des Wirkfaktors „Erschütterung/Vibrationen“. Die Wildkatze kann bei möglichem Nachweis von Aufzuchtverstecken (Höhlen, Baue) im nahen Umfeld des Vorhabens empfindlich reagieren. Für diese wird eine Reichweite von 100 m angesetzt. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sollten Nachkartierungen den Nachweis über die Anwesenheit oder Abwesenheit solcher Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich und dessen nahen Umfeld erbringen. Bei positivem Befund können durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wie einer Bauzeitenregelung (Baubeginn vor der Wurf-/Setzzeit mit anschließendem Durchbauen) eine Störung vermieden werden.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 45

Fledermäuse sind besonders von Erschütterungen betroffen. Bei dieser Artengruppe können durch starke Erschütterungsereignisse während der Tagesruhe oder des Winterschlafs das Aufwachen und ggf. auch Fluchtreaktionen ausgelöst werden (relevant bei Wochenstuben oder Winterquartieren). Diese baubedingten Störungen können mittelbar die Schädigung oder Verluste von Individuen mit sich bringen. Auf der Ebene der RVP kann überschlägig davon ausgegangen werden, dass während der Bauphase üblicherweise auftretende Erschütterungen durch den Boden aufgenommen werden und daher räumlich auf die unmittelbare Nähe des Baufeldes begrenzt sind. Bauzeitliche Erschütterungen sind somit in ihrer Intensität und Reichweite nicht geeignet, relevanten Beeinträchtigungen von Tieren zu verursachen, zumal in dem Einwirkungsbereich die Störwirkungen durch akustische Störreize (siehe vorherige Ausführungen v. a. in Bezug auf potenzielle Quartiere) überwiegen. Die vorgesehenen unterirdischen Sprengarbeiten während des Abteufens des Schachtes Asse 5 sind unregelmäßige, kurzzeitige Ereignisse, deren Erschütterungen durch das umgebende Gebirge aufgenommen werden und an der Oberfläche voraussichtlich nicht wahrnehmbar sein werden.

## 6.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

### Flächeninanspruchnahme

Nach bisherigem Planungsstand sind auf der Ebene der RVP bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme kongruent. Bewertungsrelevante baubedingte Flächeninanspruchnahme kann durch etablierte wirksame Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Daher wird nachfolgend die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme betrachtet.

Im Zuge der anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme geht Lebensraum von Bodenbrütern, Freibrütern sowie Höhlen-/Nischenbrütern dauerhaft verloren. Greifvogelhorste befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand außerhalb der betroffenen Flächen. Bis zur tatsächlichen Realisierung des Gesamtprojektes kann eine zwischenzeitliche Ansiedlung von Greifvögeln innerhalb der anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme jedoch nicht ausgeschlossen werden, sodass Nachkartierungen im nachfolgenden Genehmigungsverfahren erforderlich sind.

Im Offenland am geplanten Standort der Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager (Ackerbiotop) und am geplanten Standort des Schacht 5 (Ackerbrache) wurden bislang keine Brutvogelreviere nachgewiesen. Solange sich der Biotoptyp nicht wesentlich verändert wird, kann eine zwischenzeitliche Besiedlung bis zur tatsächlichen Flächeninanspruchnahme als wenig realistisch eingeschätzt werden, da die Offenlandflächen auf Grund der unmittelbaren Nachbarschaft zu Waldgebieten insbesondere wegen der hohen Prädationsgefahr für bodenbrütende Vogelarten als wenig attraktiv erscheinen. Im Bereich der geplanten Zuwegung (Parkplatz Ost) gehen in Strauch-/Gehölzbestände verloren, welche Frei- und Bodenbrütern wie dem Neuntöter als Lebensraum dient. Durch die Schaffung geeigneter Ersatzhabitats im Vorfeld der Baumaßnahmen ist kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 46

Der anlagenbedingte Flächenverlust von Waldlebensraum führt in Bezug auf die gesamte Waldfläche innerhalb des Untersuchungsgebietes (entspricht mit 2,5 ha ca. 1,7 %) zu keinem Verbotstatbestand im Sinne § 44 Abs. 1 BNatSchG für Frei- und Bodenbrüter. Es ist weiterhin ausreichend Habitatfläche vorhanden. Bis auf Waldlaubsänger, welcher als relevante Art zu dieser Gruppe zählt, jedoch im Naturschutzgebiet „Remlinger Heerse“ (NSG BR 155) nachgewiesen wurde, wären lediglich „Allerweltsarten“ betroffen.

Im Hinblick auf Höhlen- und Nischenbrüter gehen durch das Vorhaben nach derzeitigem Planungsstand, zusätzlich der bereits drei gefälltten Bäume für die Erkundungsbohrung R18, 19 Höhlen-/Spaltenbäumen, die Quartierfunktion erfüllen können, verloren. Betroffen sind vor allem neben den und „Allerweltsarten“ die Spechtarten Grau-, Grün-, Klein-, Mittelspecht- und Schwarzspecht sowie weitere Höhlenbrüter wie Hohltaube, Star, Waldkauz und Wendehals. Damit werden sowohl potenzielle Fortpflanzungsstätten als auch Ruhestätten aus der Natur entnommen. Die zu entnehmenden Bäume mit Höhlen und/ oder Spalten stellen nach bisherigem Kenntnisstand weniger als 10 % der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäume mit potenzieller Quartierfunktion für höhlenbrütende Vogelarten dar. Je nach Spechtart wird i. d. R. ein System aus Haupt- und Wechsellnest(ern) genutzt. Die Entnahme von einzelnen Höhlenbäumen außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [22]. Durch Maßnahmen zur Schaffung geeigneter Ersatzhabitate im Vorfeld der Baumaßnahmen, welche auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens im Rahmen von Nachkartierungen zu definieren sind, können Verbotstatbestände im Sinne § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Wird jedoch im nachfolgenden Genehmigungsverfahren festgestellt, dass mehrere von Spechten genutzte Höhlenbäume verloren gehen und keine Ausweichhabitate zur Verfügung stehen, ist die Prüfung der Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erforderlich.

## Barrierewirkung

Die bau- bzw. anlagebedingte Barrierewirkung hat keine Relevanz für Vogelarten, da diese flugfähig sind und somit die Anlage überwinden können.

## Lärm, visuelle Störreize, Erschütterungen

Baubedingt wird es durch das Vorhaben zu Lärmimmissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen kommen, betriebsbedingt durch innerbetrieblichen Verkehr sowie Lüftungsanlagen und ähnliche Anlagen. Auf Basis vorliegender Schallimmissionsprognosen für die Erkundungsbohrung Remlingen 18 [11] und für das Parkhaus [12], in deren Ergebnis relevante Schallemissionen hinsichtlich eines kritischen Schallpegels von 58 dB(A) [18] durch das eingesetzte Bohrgerät max. ca. 130 m und die relevanten Schallemissionen durch den Betrieb des Parkhauses max. ca. 20 m weit reichen, wird für die Abschätzung der Lärmemissionen durch das Gesamtvorhaben, für das mit vergleichbaren Emissionsquellen zu rechnen ist, überschlägig angenommen, dass sich der kritische Schallpegel von 58 dB(A) im Mittel auf einen Radius von 100 m um die geplante Vorhabenfläche erstrecken wird. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Grau-, Schwarz-, Buntspecht und Waldkauz innerhalb dieses

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 47

kritischen Schallpegels betroffen. Da es sich um eine überschlägige Betrachtung handelt, kann im nachfolgenden Genehmigungsverfahren festgestellt werden, ob ggf. weitere Arten Mittelspecht, Hohltaube oder Uhu betroffen sein können. Um eine erhebliche Beeinträchtigung für wertgebenden Brutvögel zu vermeiden, sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Basis einer Schallimmissionsprognose die Auswirkungen der akustischen Reize (Schall) hinsichtlich des zu erwartenden langjährigen Baulärms und des betriebsbedingten Dauerlärms näher zu prüfen, um daraus geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung bzw. Herstellung neuen Lebensraumes abzuleiten.

Visuelle Störreize sind im Zuge der langjährigen Bautätigkeiten und durch den jahrzehntelangen Betrieb gegenüber empfindlichen Vogelarten zu erwarten. Vogelarten reagieren auf die Anwesenheit des Menschen und anderen Lebensfeinden mit Fluchtverhalten, wobei jede Art eine unterschiedliche Fluchtdistanz aufweist. Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift [18]. Greifvögel weisen in der Regel eine hohe Fluchtdistanz auf, d. h. bereits ab einer Entfernung von 100 m (Mäusebussard) oder 300 m (Rotmilan) ergreift der Greifvogel die Flucht, sobald sich ein bedrohliches Lebewesen nähert. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im näheren Umfeld zum Gesamtvorhaben vereinzelt Greifvogelhorste. Auf der Ebene des RVP sind keine konkreteren Aussagen zu betroffenen Greifvögeln und auch anderen störepfindlichen Vogelarten wie Hohltaube, Grau-, Schwarzspecht oder Uhu möglich, da sich zwischenzeitliche Veränderungen hinsichtlich der Ansiedlung der Vögel innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. im Umfeld des geplanten Gesamtvorhabens ergeben können. Aufgrund dessen sind Nachkartierungen im nachfolgenden Genehmigungsverfahren erforderlich.

Der Wirkfaktor „Erschütterung/Vibrationen“ könnte sich nur über eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes empfindlicher Vogelarten wie Spechte, Eulen, Greifvögel und Hohltaube auswirken. Die während der Bauphase üblicherweise auftretenden Erschütterungen werden durch den Boden aufgenommen und sind daher räumlich auf die unmittelbare Nähe des Baufeldes begrenzt. Bauzeitliche Erschütterungen sind somit in ihrer Intensität und Reichweite nicht geeignet, relevante Beeinträchtigungen von Tieren zu verursachen, zumal in dem Einwirkungsbereich die Störwirkungen durch akustische Störreize (siehe vorherige Ausführungen) überwiegen. Die vorgesehenen unterirdischen Sprengarbeiten während des Abteufens des Schachtes Asse 5 sind unregelmäßige, kurzzeitige Ereignisse, deren Erschütterungen durch das umgebende Gebirge aufgenommen werden und an der Oberfläche voraussichtlich nicht wahrnehmbar sein werden. Da auf Ebene des RVP noch keine näheren Informationen zur Bauweise vorliegen, ist die Annahme einer geringen Relevanz eventuell auftretender Erschütterungen gegenüber empfindlichen Vogelarten im nachfolgenden Genehmigungsverfahren durch eine Erschütterungsprognose zu prüfen.

Eine mehrjährige Vergrämung aus den durch Lärm, visuelle Störreize und/oder Erschütterung betroffenen Lebensräumen kann sich ggf. negativ auf die Reproduktion und damit auch auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 48

sind anhand von Auswirkungsprognosen (z. B. Schallimmissionsprognose, Erschütterungsgutachten) artgenaue Einflüsse auf empfindliche Vogelarten zu untersuchen.

## 7 Maßnahmenkonzept für planungsrelevante Arten

Um Gefährdungen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten zu vermeiden bzw. zu minimieren, werden Maßnahmen vorgeschlagen, die vor und während der Bauphase sowie während des Betriebes der Anlage auszuführen sind. Die Maßnahmen sind dann im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Basis der konkreten Vorhabenplanung festzulegen.

### Arten- und naturschutzfachliche Kartierungen/Monitoring

Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind auf Basis von Kartierungen und folgenden Nachkartierungen, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtlich begründete Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen, mit denen Beeinträchtigungen empfindlicher Arten und insbesondere Verstöße gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden. Sofern Arten im Baustellenbereich nachgewiesen werden, können hier artspezifische Schutzmaßnahmen während der Bauzeit, z. B. die Aufstellung mobiler Schutzzäune für Amphibien oder die Installation von Flatterbändern zur Vergrämung von Bodenbrütern, erforderlich werden.

Auf Basis der bereits erfolgten Kartierungen können zudem z. B. Tabuflächen für die Baustelleneinrichtungsflächen ausgewiesen werden, um beispielsweise wertvolle Biotope nicht zu schädigen. Die frühzeitigen Kartierungen ermöglichen zudem, dass Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion mit dem erforderlichen zeitlichen Vorlauf vor Eingriffsbeginn (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden können.

Um dauerhafte Auswirkungen durch z. B. Schall und Licht auf die Arten zu kontrollieren, sollte ein dauerhaftes Monitoring zur Überwachung der Entwicklung der Populationen durchgeführt werden, um dann im Ergebnis weitere potenzielle Schutzmaßnahmen umzusetzen.

### Minimierung der Schall- und Staubemissionen sowie der Lichtemissionen, Nutzung erneuerbarer Energien und elektrischer Antriebe

Zur Vermeidung und Verminderung von Emissionen und Immissionen ist der Stand der Technik umzusetzen. Zum Schutz der unmittelbar angrenzenden Bereiche können bei Erfordernis weitere Maßnahmen umgesetzt werden, sofern sie den atomrechtlichen Anforderungen entsprechen. Diese Maßnahmen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu konkretisieren. Mögliche Maßnahmen können z. B. sein:

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 49

- Bauteile mit höherem Bau-Schalldämm-Maß, Fassaden mit weniger Öffnungsflächen, Einsatz geräuscharmer Maschinen und Geräte sowie Einsatz schalloptimierter Technik zur Minderung von Lärmemissionen
- Reduzierung der Geschwindigkeit auf den Zufahrtsstraßen
- Reinigung befestigter Wege, Befeuchtung der Baustraßen, Befestigung der Verkehrswege, Minimierung von Abwurfhöhen beim Umschlag, Abdeckung der Haufwerke
- Minimierung des Abstrahlwinkels des Lichtkegels, Reduzierung der Anlagenbeleuchtung im Nachtzeitraum, Beleuchtung mit geringer Insektenanziehung, Vermeidung von Blendwirkungen, Sichtschutzzaun am Baufeld.

Zudem ist zukünftig sowohl über als auch unter Tage eine Modernisierung und Elektrifizierung der eingesetzten Fahrzeuge, Maschinen und Anlagen (z. B. Heizungsanlagen) vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien, z. B. durch Photovoltaik am Standort, wird unter Berücksichtigung der atom- bzw. bergrechtlichen Umsetzbarkeit im nachfolgenden Genehmigungsverfahren geprüft.

## Ökologische Baubegleitung/Umweltbaubegleitung, Funktionskontrolle arten- und gebietsschutzbezogener Maßnahmen

Zur Koordination, fachlichen Begleitung und Kontrolle der Ausführung des im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu erstellenden Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und der im Genehmigungsbescheid festgesetzten umwelt- bzw. naturschutzfachlichen Maßnahmen wird während der Bauphase der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bzw. Umweltbaubegleitung (UBB) vorgesehen. Sie ist für die fachgerechte Vorbereitung und Umsetzung der festgelegten Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Zu den Aufgaben der ÖBB/UBB zählen u. a. die Zusammenstellung der Anforderungen bei der Umsetzung der naturschutzbezogenen Auflagen und Nebenbestimmungen, die Beweissicherung, die eingriffsrelevante Bilanzierung und die Dokumentation der naturschutzfachlichen Maßnahmen (bauzeitliches Monitoring). Darüber hinaus dient sie der Kontrolle, ob in weiteren Bereichen Beschränkungen erforderlich werden. Die ÖBB sichert zusätzlich ab, dass weitere Schutzmaßnahmen erforderlichenfalls ergänzt oder angepasst werden.

Im Weiteren wird für die arten- und gebietsschutzbezogen umgesetzten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eine regelmäßige Funktionskontrolle vorgesehen.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 50

## Bauzeitenregelung: Durchführung der Baufeldfreimachung und Baumfällarbeiten außerhalb der Brut- und Setzzeiten bzw. Vegetationszeit

Die Baufeldfreimachung (Vegetationsberäumung einschließlich Baumfällungen) ist ausschließlich außerhalb der Brut- und Setzzeiten bzw. Vegetationszeit im Zeitraum von 1. Oktober bis 28./29. Februar erlaubt.

Die Bauarbeiten werden in einem 24 h-Betrieb ausgeführt, um einerseits die Bauarbeiten zügig abschließen zu können und andererseits die sichere Bauausführung insbesondere beim Teufen des Schachts Asse 5 und dem Ausbau der Schachtröhre gewährleisten zu können. Eine weitere Bauzeitenbeschränkung als für die Baufeldfreimachung ist somit nicht möglich. Daher ist es zwingend erforderlich, dass sich zügig an die Baufeldfreimachung die Bauarbeiten anschließen, um eine Ansiedlung von Tieren auf der beräumten Fläche zu verhindern. Ansonsten sind entsprechende Vergrämuungsmaßnahmen umzusetzen.

Generell sind die Bauarbeiten möglichst zügig und ohne Unterbrechungen entsprechend einem vorher abzustimmenden Zeitplan bis zum Ende durchzuführen. Sofern die Baumaßnahmen dennoch bauablauftechnisch unterbrochen werden müssen, sind unter ökologischer Baubegleitung geeignete Maßnahmen (Vergrämuungsmaßnahmen) durchzuführen, um eine zwischenzeitliche Ansiedlung von Tieren im Baubereich zu verhindern.

## Vergrämuungsmaßnahmen

Sofern die Vorhabenfläche nicht unmittelbar nach Baufeldfreimachung bebaut wird oder die Baumaßnahmen bauablauftechnisch unterbrochen werden müssen, ist die Fläche bis zum tatsächlichen Baubeginn bzw. bis zur Wiederaufnahme der Bautätigkeiten unattraktiv zu halten, sodass keine Neu- bzw. Wiederbesiedlungen durch geschützte Arten möglich sind. Dies kann z. B. durch regelmäßige Begehung des Baubereiches, Anbringen von mit Flutterband versehenen Pfosten, regelmäßige Mahd bzw. dem Kurzhalten der Vegetation erreicht werden. Die abschreckende Funktion ist bis zum Baubeginn zu gewährleisten. Der Erfolg dieser Maßnahme ist durch die Ökologische Baubegleitung regelmäßig zu kontrollieren.

Sollten sich trotz der Maßnahmen gefährdete Tierarten im Baubereich oder im nahen Umfeld ansiedeln, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

## Schutz angrenzender Flächen von Befahrung während der Bauzeit, Schutz von Gehölzbeständen/Einzelbaumschutz

Die an das Baufeld angrenzenden Flächen und damit Beeinträchtigungen von Boden, Vegetation und Tieren können durch simple Schutzvorkehrungen, z. B. durch einen Bauzaun, vor unnötigem Befahren geschützt werden.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 51

Für die im Seitenbereich der Bauflächen zu erhaltenden größeren Bäume besteht die Gefahr, dass sie im Wurzelbereich bzw. im oberirdischen Bereich durch mechanische Einwirkung beschädigt werden. Um eine Beschädigung der erhaltenden Gehölze im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich auszuschließen, sind die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (ZTV-Baumpflege) zu beachten, z. B. durch einen Bauzaun oder mittels Einzelbaumschutz. Zudem kann ggf. durch einen Anstrich der freigelegten Bäume ein Schutz vor Sonneneinstrahlung erfolgen.

## Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit zur Vermeidung von Kollisionen

Um zu vermeiden, dass die vorhabenbedingte Zunahme der PKW- und LKW-Anzahl im Bereich der K 513/Kuhlager ein deutlich erhöhtes Kollisionsrisiko für Tiere wie Amphibien oder die Wildkatze bewirkt, ist das aktuelle Tempolimit von 70 km/h auf 30 km/h zu beschränken. Diese Maßnahme ist dauerhaft mit Beginn der Bauphase umzusetzen.

## Errichtung von Schutzzäunen bzw. Leiteinrichtungen/Querungshilfen für Amphibien und Reptilien sowie Absammeln und Umsetzen der Tiere

Um das Einwandern von Amphibien und Reptilien in das Baufeld zu verhindern, können mit entsprechend erforderlicher Vorlaufzeit temporäre Schutzzäune um das Baufeld und ggf. um Zufahrten aufgestellt werden. Der Schutzzaun sollte eine Mindesthöhe von 30 cm besitzen, um ein Überklettern zu verhindern. Die hier befindlichen Tiere werden abgesammelt und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umgesetzt. Die fachgerechte Durchführung und regelmäßige Kontrolle der Schutzzäune erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung.

Da das erweiterte Betriebsgelände ein neues dauerhaftes Hindernis für Amphibien und Reptilien darstellt, ist der Einsatz von permanenten Leiteinrichtungen ggf. i. V. m. Querungshilfen zu prüfen.

## Abfangen und Verbringung von Individuen in artgeeignete Habitats im engen räumlichen Zusammenhang vor Baubeginn (Umsiedlung)

Diese Maßnahme umfasst die Entnahme von Tieren (z. B. Amphibien, Ameisen) aus ihrer natürlichen Umgebung am Ursprungsort und das Entlassen der Tiere in die natürliche Umwelt an einen neuen, bisher durch die betreffende Art nicht besiedelten Ort. Die Umsiedlung muss durch sachkundige Personen zu einem geeigneten Zeitpunkt erfolgen. Der Maßnahmenstandort muss mindestens so groß wie der ursprüngliche Lebensraum, ausreichend vernetzt und nachhaltig gesichert sein (keine drohenden Eingriffe etc.) und muss ggf. im Rahmen einer weiteren Maßnahme als neues Ersatzbiotop mit ggf. entsprechendem zeitlichen Vorlauf geschaffen werden.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 52

## Anbringung von Nist- und Fledermauskästen im engen räumlichen Zusammenhang (CEF-Maßnahme)

Von Fällung betroffene Bäume mit Höhlenpotenzial sind auf den Besatz durch baumbewohnende Fledermausarten und Vögel zu kontrollieren. Für die Fällung von (potenziellen) Quartierbäumen sind an geeigneten Bäumen im Umfeld Kästen als Ersatzhabitate anzubringen, um den Funktionsverlust im räumlichen Zusammenhang auszugleichen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kästen speziell für die nachgewiesenen Fledermaus- und Vogelarten geeignet sind. Unbesetzte Quartiere sind rechtzeitig von dem Eingriff zu verschließen, um einen erneuten Besatz zu vermeiden. Bei besetzten Quartieren ist abzuwarten, bis die Tiere ausfliegen. Anschließend werden diese Quartiere ebenfalls verschlossen.

Das Ersatzverhältnis für nicht vermeidbare Verluste von (potenziellen) Quartierbäumen ist von der zuständigen Naturschutzbehörde im Genehmigungsverfahren festzulegen. Sollten vorhandene Nist- und Fledermauskästen betroffen sein, sind diese in möglichst ähnlicher Situation umzuhängen bzw. gleichartig zu ersetzen. Der Erhaltungszeitraum der Kästen ist ebenfalls von der zuständigen Naturschutzbehörde im Genehmigungsverfahren festzulegen.

## Schaffung von Ersatzlebensräumen vor Baubeginn (CEF-Maßnahme)

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wird in Habitats von geschützten Arten eingegriffen oder diese werden beseitigt, u. a. Laichhabitat für Amphibien und Reviere von Boden- oder Gebüschbrütern. Vor dem Eingriff sind diese in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde im räumlichen Zusammenhang zu ersetzen. Der Maßnahmenstandort muss mindestens so groß wie der ursprüngliche Lebensraum und ausreichend vernetzt und nachhaltig gesichert sein (keine drohenden Eingriffe etc.). Die nachhaltige Sicherung beinhaltet die dauerhafte, geeignete Pflege der Habitatfläche. Die Umsetzung der Maßnahme muss bis zum Beginn der jeweils nächsten Fortpflanzungsperiode erfolgt sein, sodass Beeinträchtigungen bzw. zeitliche Verzögerungen des Fortpflanzungsgeschehens vermieden werden. Die Ersatzlebensräume sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu konkretisieren.

## Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen/Initialbohrungen, Außernutzungsnahme (CEF-Maßnahme)

Um einen Verlust von an das Baufeld bzw. an die zukünftige Anlagensicherung angrenzenden (potenziellen) Quartierbäumen für Fledermäuse, Höhlenbrüter und für den Eremit vermeiden zu können, ist unter Berücksichtigung der technischen Planung zu prüfen, ob (potenzielle) Quartierbäume erhalten bleiben können, indem nur die oberen, höhlenlosen Partien der Bäume entfernt werden (Kappung). Es ist darauf zu achten, dass sie mind. 1,5 m oberhalb der Quartieröffnung durchgeführt wird.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 53

Durch die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen werden Ausweich- bzw. Ersatzhabitate mit kurz- bis mittelfristiger Wirksamkeit geschaffen. Um einen dauerhaften Erhalt der notwendigen Funktionen für Höhlenbrüter und Fledermäuse zu erreichen, sollte zusätzlich für jeden zu fällenden Höhlen-/Spaltenbaum außerhalb des Einwirkungsbereiches ein Baum dauerhaft aus der Nutzung genommen werden, der im Anschluss die Funktion der Nist- und Fledermauskästen übernehmen kann.

Als Initial für die gewünschte Entwicklung dieser Bäume können, in Abhängigkeit vom jeweiligen Baum, ab einer Höhe von mind. 2 m mehrere Bohrungen in die Stämme eingebracht werden. Die Bohrungen regen Spechtvögel zum Weiterbau von Höhlen an und ermöglichen das Eindringen von holzersetzenen Pilzen, wodurch die Entwicklung der Bäume zu geeigneten Habitatbäumen beschleunigt wird.

## Aufwertung der Waldrandstrukturen (FCS-Maßnahme)

Mit den Eingriffen in die Waldflächen gehen die bisherigen Waldrandstrukturen verloren, die essenziell für die Jagd bei Fledermäusen oder Wildkatzen sind. Die betroffenen Randstrukturen können durch das Wiederherstellen eines stufenartigen Waldrandes wieder aufgewertet werden.

## 8 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Sollten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen z. B. aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit oder -eignung nicht umgesetzt werden können, ist von einer erheblichen Beeinträchtigung betroffener Arten auszugehen.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Vorsorglich wird das Vorliegen der Ausnahmevoraussetzung für das Vorhaben geprüft.

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden, (*nicht zutreffend*)
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt, (*nicht zutreffend*)
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung, (*nicht zutreffend*)
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder (*nicht zutreffend*)

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 54

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, (...)

In der FFH-Verträglichkeitsstudie [15] wurde dargestellt, dass das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG umgesetzt wird und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Damit sind zwei der Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG gegeben. Zur Erfüllung der dritten Voraussetzung (Sicherung des Erhaltungszustands der Population) können geeignete populationsstützende Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) umgesetzt werden. Die FCS-Maßnahmen unterscheiden sich von den obengenannten Maßnahmen dadurch, dass sie auch außerhalb des räumlichen Zusammenhangs umgesetzt werden können und somit nicht auf den Eingriffsbereich beschränkt sind. Zudem kann die Funktionalität der Maßnahme zeitlich verzögert eintreten.

Mögliche FCS-Maßnahmen werden auf der Ebene der RVP überschlägig vorgeschlagen und sind dann bei einer nachgewiesenen erheblichen Beeinträchtigung von Arten im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Basis der konkreten Vorhabenplanung festzulegen.

- Anbringung von Nist- und Fledermauskästen in Gebieten mit Kastentradition (Bereiche mit bereits besiedelten Kästen) außerhalb des räumlichen Zusammenhangs
- Nutzungsverzicht und Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen, Förderung von Totholz, Initialbohrungen
- Aufwertung von Jagdhabitaten, Streifgebieten/Wanderkorridore durch Schaffung von Leitlinien, Strukturierung von Waldbeständen
- Entwicklung von Nahrungshabitaten (Extensiv-, Feucht- und Nassgrünland)

Mit der Umsetzung der möglichen FCS-Maßnahmen wäre die dritte Voraussetzung zur Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG erfüllt. Als Ergebnis der Prüfung ist die Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben.

## 9 Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Beurteilung

Für das Vorhaben „Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II“ der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) wird gemäß § 15 Raumordnungsgesetz i. V. m. § 10 Niedersächsischem Raumordnungsgesetz eine Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) durchgeführt. Verfahrensführend ist das Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig (ArL-Bs) als obere Landesplanungsbehörde.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 55

Es wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung in Form einer artenschutzrechtlichen Beurteilung durchgeführt. Auf Ebene der RVP ist die endgültige Beurteilung hinsichtlich der einschlägigen Verbotstatbestände für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten noch nicht möglich. Die artenschutzrechtliche Beurteilung beschränkte sich daher auf eine Risikoabschätzung für die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, wobei eine populationsbezogene Betrachtung erfolgte.

Im Untersuchungsgebiet wurden 16 Fledermausarten, Wildkatze, Feldhamster, drei Amphibienarten und Juchtenkäfer/Eremit nachgewiesen bzw. potenziell nachgewiesen, welche als Arten des Anhangs IV der FFH-RL geführt werden. 56 europäische Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Arten wurden in der Relevanzprüfung daraufhin geprüft, ob sie durch die Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sein können.

Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten wurde in der Risikoabschätzung unter Einbeziehung möglicher Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG geprüft, ob eine projektbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population einer Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Um sicher stellen zu können, dass aufgrund des Vorhabens keine Individuen verloren gehen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden, erfolgen auf Ebene des Genehmigungsverfahrens weitere Kartierungen insbesondere zu den Arten: Wildkatze, Fledermäuse, Feldhamster, Eremit und Brutvögel (Höhlen- und Nischenbrüter, Greifvögel). Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind anhand von Auswirkungsprognosen (z. B. Schallimmissionsprognose, Erschütterungsgutachten) artgenaue Einflüsse auf empfindliche Arten zu untersuchen.

Im überschlägigen Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung ist auf der Ebene der RVP mit den möglichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen eine Abwendung des Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich.

Sollten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen z. B. aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit oder -eignung nicht umgesetzt werden können, ist von einer erheblichen Beeinträchtigung betroffener Arten auszugehen.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Vorsorglich wird das Vorliegen der Ausnahmevoraussetzung für das Vorhaben geprüft. Als Ergebnis der Prüfung ist die Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben.

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 56

## 10 Literaturverzeichnis

- [1] ALAND Landschafts- und Umweltplanung Engwer & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbB, Managementplan für das FFH-Gebiet 152 „Asse“ (EU-Kennzahl 3829-301), erstellt im Auftrag vom Landkreis Wolfenbüttel, Umweltamt/Untere Naturschutzbehörde, Hannover, Januar 2023, URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/ffh-gebiete/ffh-gebiet-152-asse-197871.html>, Abruf: 08.12.2023
- [2] Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig (ArL BS) (2023): Raumordnungsverfahren (ROV) für die Maßnahmen zur Vorbereitung der Rückholung radioaktiver Abfälle aus der Schachanlage Asse II; hier: Festlegung des räumlichen und sachlichen Untersuchungsrahmens, 02.05.2023, URL: [https://www.bge.de/fileadmin/user\\_upload/Asse/Wesentliche\\_Unterlagen/Rueckholungsplanung/Raumordnungsverfahren/20230502\\_ROV\\_Asse\\_Untersuchungsrahmen\\_geschwaerzt\\_barrierefrei.pdf](https://www.bge.de/fileadmin/user_upload/Asse/Wesentliche_Unterlagen/Rueckholungsplanung/Raumordnungsverfahren/20230502_ROV_Asse_Untersuchungsrahmen_geschwaerzt_barrierefrei.pdf), Abruf: 30.05.2024
- [3] Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- [4] Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher, P. (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 434 S.
- [5] Biodata GbR (2021): B-Plan Änderungsbereich an der Leipziger Straße in Remlingen - Fachbeitrag zum Artenschutz, Stand Februar 2021
- [6] Brinkmann, R., Biedermann, M., Bontadina, F., Dietz, M., Hintemann, G., Karst, I., Schmidt, C., Schorcht, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Planungshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen; (Hrsg.) Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA)
- [7] Bundesamt für Naturschutz: In Deutschland gelistete Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, abrufbar unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, Abruf 11.01.2023
- [8] Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2023): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr, Ausgabe 2023
- [9] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2021): Protokoll zum Kartierworkshop mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Wolfenbüttel am 05.02.2021, Stand: 19.02.2021 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BK/0001/00)
- [10] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2022): Protokoll zum Jour fixe Nr. 13 mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Wolfenbüttel am 06.05.2022, Stand: 01.06.2022 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BK/0022/00)
- [11] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2022c): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für die Herstellung der Erkundungsbohrung Remlingen 18, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplaner Asse II, 12.02.2022 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BW/0025/22)

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 57

- [12] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2023b): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für den Neubau eines Parkhaus für die Schachanlage Asse II, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplaner Asse II, 05.06.2023 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BW/0027/00)
- [13] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2024a): Erläuterungsbericht zum Gesamtvorhaben „Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II“, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplaner Asse II, 09.08.2024 (BGE-Asse-KZL: 9A/23500000/-/-/BB/BZ/0006/00)
- [14] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2024b): Bericht zur überschlägigen Prüfung der Umweltauswirkungen des Gesamtvorhabens „Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II“, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplaner Asse II, 09.08.2024 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BW/0035/00)
- [15] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2024c): Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – FFH-Verträglichkeitsstudie, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplaner Asse II, 09.08.2024 (BGE-Asse-KZL: 9A/23500000/-/-/NN/BW/0002/00)
- [16] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2024d): Biotopkartierung sowie faunistische und floristische Erfassung für das Untersuchungsgebiet der Schachanlage Asse II – Zwischenstand 2021, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: Umweltplanung Marko Eigner, 26.06.2024 (BGE-Asse-KZL: 9A/28000000/-/-/NN/BW/0022/00)
- [17] Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (2024e): Verkehrsuntersuchung zur Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) für die Maßnahmen zur Vorbereitung der Rückholung radioaktiver Abfälle aus der Schachanlage Asse II, Bundesgesellschaft für Endlagerung, Auftragnehmer: WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung, 30.05.2024, (BGE-Asse-KZL: 9A/23420000/-/-/BB/BW/0002/00)
- [18] Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Straßenentwicklung (Hrsg.)
- [19] Heckenroth, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung, Stand 1991. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13 (6) (6/93): 221-226.
- [20] Krüger, T. & K. Sandkühler (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens- 9. Fassung, Stand Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.
- [21] Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- [22] Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) (2011): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG – Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 58

Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, Fassung vom 21. Oktober 2010.

- [23] Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen - Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag, Stand März 2011
- [24] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Tabelle Teil B: Wirbellose Tiere, Auszug aus Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28 (4) (4/08), Aktualisierte Fassung 01.01.2015
- [25] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kammmolch (*Triturus cristatus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff., Stand November 2011
- [26] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff., Stand November 2011
- [27] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Moorfrosch (*Rana arvalis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff., Stand November 2011
- [28] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Springfrosch (*Rana dalmatina*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff., Stand November 2011
- [29] Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldhamster (*Cricetus cricetus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., unveröff., Stand November 2011

# Rückholung radioaktiver Abfälle und Stilllegung der Schachanlage Asse II, Raumverträglichkeitsprüfung – Artenschutzrechtliche Beurteilung



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.-Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00

Blatt: 59

- [30] Niedersächsische Landesforsten (2021): BWP kompakt für das FFH-Gebiet „Asse“, Veröffentlichungsversion - Stand: September 2021, NLF-intern verbindliches Fachgutachten – Stand Dezember 2019 (nicht mit der UNB abgestimmt),  
URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/ffh-gebiete/ffh-gebiet-152-asse-197871.html>,  
Abruf: 01.08.2024
- [31] Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2023): Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität (AUKM) des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU),  
URL: [https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur\\_amp\\_landschaft/agrar\\_umweltmassnahmen/AUM-Nat\\_8832.html](https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur_amp_landschaft/agrar_umweltmassnahmen/AUM-Nat_8832.html), Abruf: 16.03.2023
- [32] Podloucky, R. & Fischer, F. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4) (4/13): 122-167.
- [33] Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- [34] Ryslavy T., Bauer, H-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.

Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH  
Eschenstraße 55  
31224 Peine  
T +49 5171 43-0  
[dialog@bge.de](mailto:dialog@bge.de)  
[www.bge.de](http://www.bge.de)



**Legende**

**Vorhabensbestandteile**

- Bestand Betriebsgelände Schachtanlage Asse II
- Erweiterung Betriebsgelände um Bereich Schacht Asse 5
- Erweiterung Betriebsgelände Zuwegung und Energieversorgung
- Erweiterung Betriebsgelände Abfallbehandlung/Zwischenlager
- Freifläche für Anlagensicherung
- Leitungstrasse Umspannwerk (Unterflur)
- Kreisstraße K513, Ertüchtigung und Vorbereitung
- Kreisstraße K513, Umbau
- Kreisstraße K513, Unterbrechung
- Untersuchungsgebiet (500-m-Puffer um Vorhabenbestandteile)

**Erfasste Tierarten**

- Brutvögel (mit Kürzel)

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B
Bp	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	C
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	A
Fi	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	C
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	A
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	A
Ge	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	C
Gp	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	A
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	C
Gsp	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	B
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B
H	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	A
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B
Hot	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B
Ki	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B
Ks	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	A
K	Kohlemeise	<i>Parus major</i>	C
Kra	Kokkrabe	<i>Corvus corax</i>	A
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	A
Msp	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	B
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
Nt	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	C
Rdr	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	Durchzügler
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B
Row	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	A
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	C
Rm	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	A
Sm	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	A
Swk	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	A
Ssp	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	C
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	C
Sg	Sommersgrasmücke	<i>Regulus ignicapilla</i>	B
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	C
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B
Sto	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
Sum	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	A
Su	Sumpffrohsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	A
Tm	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	A
Uh	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	B
Wb	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B
Wz	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B
Wis	Waldläubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B
Was	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	A
Wf	Wandfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Nahrungsgast
Wh	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	A
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B

Status im Untersuchungsgebiet (UG)

- A = mögliches Brüten
- B = wahrscheinliches Brüten
- C = sicheres Brüten

In der Karte dargestellt sind Status B und C

**Fledermäuse**

- Horchboxstandort
- Netzfangstandort

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaetho</i>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
Zweifelfledermaus	<i>Vesperugo murinus</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

**Wildkatze**

- Lockstockstandort
- Lockstockstandort mit DNA-Nachweis

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>

**Amphibien (mit Kürzel)**

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Tcrl	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>
Plus	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
Rarv	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>

- Höhlenreiche Waldbestände <sup>3</sup>
- Horststandorte <sup>1,2</sup>

**Nachweisjahr**

- 2019 <sup>2</sup>
- 2021 <sup>1</sup>
- 2022 <sup>1</sup>
- 2023 <sup>1</sup>

**Datengrundlage:**

- 1 - Umweltplanung Marko Eigner, Kartierungen 2021 - 2023
- 2 - Schmal + Ratzbor Ing.-Büro für Landespflege und Umwelplanung, Kartierung 2019
- 3 - Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel Managementplan für das FFH-Gebiet 152 "Asse", Stand 12/23

für die Auswirkungsprognose des Wirkfaktors 5-1 abgeschätzte Reichweite (100 m-Puffer) des kritischen Schalpegels 58 dB(A)

**Nachrichtliche Übernahme**

- 110kV-Leitung

Bezugsystem: DTMN Gauß-Krüger/Bezel Zone 4, EPSG 31468

Revisionsheft

<p style="font-size: x-small;">Auftraggeber (AN) und Zeichnungsnummer:</p> <p style="font-size: x-small;">GUB GICON Umweltbau AG Zoll 20063</p> <p style="font-size: x-small;">Anhang 1 Blatt 60 von 60 Blatt</p> <p style="font-size: x-small;">Bauelement: Schachtanlage Asse II - Raumverträglichkeitsprüfung</p> <p style="font-size: x-small;">Zeichnungs-Nr.: DWD/EP-F&amp;R</p> <p style="font-size: x-small;">L&amp;U-Nr.: L&amp;U-Nr.</p> <p style="font-size: x-small;">MF-Nr.: 1:5.000</p> <p style="font-size: x-small;">Mafstabs: bei Standgröße: 550x750 mm</p> <p style="font-size: x-small;">Wir bestätigen die Richtigkeit der Inhalte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung, Abfertigung oder schriftlicher Genehmigung weitergegeben werden.</p>	<p style="font-size: x-small;">Benennung:</p> <p style="text-align: center;"><b>Schachtanlage Asse II</b></p> <p style="text-align: center;">Artenschutzrechtliche Beurteilung</p> <p style="text-align: center;">Ergebnisse der faunistischen Kartierung im Untersuchungsgebiet</p>	<p style="font-size: x-small;">Aktualität der Darstellung:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th>Firma</th> <th>Datum</th> <th>Name</th> <th>Unterschrift</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BGE</td> <td>Freigebe</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BGE</td> <td>Prüfung QS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AN</td> <td>Freigebe</td> <td>05.08.2024</td> <td>Schmitt</td> </tr> <tr> <td>BGE / AN</td> <td>Prüfung</td> <td>05.08.2024</td> <td>Kühn</td> </tr> <tr> <td>BGE / AN</td> <td>Beurteilung</td> <td>05.08.2024</td> <td>Grottel</td> </tr> </tbody> </table>	Firma	Datum	Name	Unterschrift	BGE	Freigebe			BGE	Prüfung QS			AN	Freigebe	05.08.2024	Schmitt	BGE / AN	Prüfung	05.08.2024	Kühn	BGE / AN	Beurteilung	05.08.2024	Grottel			
Firma	Datum	Name	Unterschrift																										
BGE	Freigebe																												
BGE	Prüfung QS																												
AN	Freigebe	05.08.2024	Schmitt																										
BGE / AN	Prüfung	05.08.2024	Kühn																										
BGE / AN	Beurteilung	05.08.2024	Grottel																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Projekt</th> <th>PSP-Element</th> <th>Funktion/Thema</th> <th>Komponente</th> <th>Bauart</th> <th>Aufgabe</th> <th>UA</th> <th>LSI-Nr.</th> <th>Rev.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NAAH</td> <td>NNNNNNNN</td> <td>NNAAAN</td> <td>AAANNNA</td> <td>AAAN</td> <td>AAAA</td> <td>AA</td> <td>NNNN</td> <td>NN</td> </tr> <tr> <td>9A</td> <td>28000000</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>NN</td> <td>BW</td> <td>0033</td> <td>00</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Bundesgesellschaft für Endlagerung <b>BGE</b></p>			Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Bauart	Aufgabe	UA	LSI-Nr.	Rev.	NAAH	NNNNNNNN	NNAAAN	AAANNNA	AAAN	AAAA	AA	NNNN	NN	9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00
Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Bauart	Aufgabe	UA	LSI-Nr.	Rev.																					
NAAH	NNNNNNNN	NNAAAN	AAANNNA	AAAN	AAAA	AA	NNNN	NN																					
9A	28000000	-	-	-	NN	BW	0033	00																					



© GeoBasis-DE / BKG (2021)

