

LISt Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH
S 154 / Sebnitz – Bad Schandau / NK 5051 012O – NK 5051 020O Station 0,662 - Station 4,269
100 km Radwege Programm S 154 Neubau einer Radverkehrsanlage westlich Kirnitzschtal
PROJIS-Nr.: 006447-02

FESTSTELLUNGSENTWURF

SPA-Vorprüfung

Unterlage 9.4.1

gez. Schmidt 03.06.2024

gez. Weiner 04.06.2024

<p>aufgestellt:</p> <p>gez. Trillenberg</p> <p>Hainichen, den 05.06.2024.....</p>	

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Beschreibung des Vorhabens.....	5
4	Methodik.....	7
5	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	9
5.1	Kurzbeschreibung des SPA-Gebietes	9
5.2	Gegenwärtiger Schutzstatus.....	10
5.3	Schutzzweck und Erhaltungsziele	14
5.4	Bedeutung des Gebietes für die Kohärenz des Netzes Natura 2000	15
5.5	Vorkommende Arten nach Anhang II oder Vogelschutzrichtlinie Anhang I	15
6	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren / Betroffenheitsabschätzung.....	18
6.1	Vorhabensbedingte Wirkprozesse	18
6.2	Wirkungen auf die benannten Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I Vogelschutzrichtlinie).....	18
6.2.1	Baubedingte Wirkprozesse	18
6.2.2	Anlagebedingte Wirkprozesse	19
6.2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	20
7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	20
8	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	20
8.1	Prognose für das SPA-Gebiet	20
9	Fazit - Zusammenfassung und abschließende Beurteilung.....	21
10	Quellen	22

Anlage

- 19.4.2 SPA-Vorprüfung: Plan M 1 : 10.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es, mögliche Auswirkungen des Vorhabens „100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal“ auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA) „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (SAC 5050-451; Landesinterne Nr. 57) aufzuzeigen und dabei ihre Erheblichkeit zu untersuchen.

Entsprechend der Standard-Datenbögen sind dabei nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie vorkommende Arten aufzuzeigen sowie eine Bewertung über die Eignung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum der relevanten Arten über die Habitatstrukturen vorzunehmen.

Die Maßnahme „100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal“ liegt mit ihrem angenommenen Wirkraum teilweise im SPA-Gebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“. Erhebliche Beeinträchtigungen des genannten Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung durch das Bauvorhaben können daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die nachfolgende SPA-Vorprüfung bezieht sich somit ausschließlich auf das SPA-Gebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“.

2 Rechtliche Grundlagen

Die EU hat zum Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt zwei Richtlinien erlassen:

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung,
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Inkrafttreten der letzten Änderung 01. Januar 2007.

Ein Ziel der FFH-Richtlinie ist es u.a., ein kohärentes europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ besonderer Schutzgebiete zu errichten. In das Netz integriert werden sowohl die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-RL als auch die Vogelschutzgebiete nach der VRL (SPA).

Aufgabe des Netzes ist es, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten.

Aufgrund der VRL sollen darüber hinaus die Lebensräume und Brutstätten der in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Vogelarten und auch die Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvögel geschützt werden.

Durch das BNatSchG werden die beiden Richtlinien in deutsches Recht umgesetzt.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

In der SPA -Vorprüfung (Phase 1) wird der Frage nachgegangen, ob die Tatbestände erfüllt sein können, die eine SPA -Verträglichkeitsprüfung erforderlich machen. Kann diese Frage verneint werden, ist das Vorhaben aus SPA-Sicht zulässig. Weitere Schritte zur Prüfung der Verträglichkeit sind in diesem Fall nicht erforderlich.

Sind die Tatbestände hingegen erfüllt, ist die Durchführung einer SPA-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2), erforderlich. In dieser Phase erfolgt die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes. Kann das Vorhaben allein oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen/Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen, ist es unzulässig. Nur dann, wenn erhebliche Beeinträchtigungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind, kann das Vorhaben zugelassen werden.

Soll das Vorhaben trotz erheblicher Beeinträchtigungen zugelassen werden, ist in einer dritten Prüfphase (Phase 3) zu untersuchen, ob die für eine Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG erforderlichen Ausnahmetatbestände gegeben sind.

Maßstab für die SPA-Erheblichkeit ist die Klärung, ob das Vorhaben, unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu Beeinträchtigungen, der für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

3 Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen des 100-km-Radwege-Programmes des Freistaates Sachsen befasst sich die vorliegende Planung mit der Umsetzung der aus der Voruntersuchung hervorgegangenen Vorzugsvarianten der Abschnitte 2 und 3 für den Neubau eines straßenbegleitenden Radweges westlich des Kirnitzschtals an der S 154 im Gebiet der Großen Kreisstadt Sebnitz.

Der Untersuchungsraum liegt zwischen NK 5051 0200 und NK 5051 0120 der S 154 und ist einschließlich der Ortsdurchfahrt Mittelndorf rund 3,6 km lang. Betroffen sind die freien Strecken (außerorts) zwischen den Ortschaften Altendorf, Mittelndorf und Lichtenhain.

Die Planung der beiden Abschnitte umfasst eine Länge von ca. 3,0 km und ist Bestandteil der Radverkehrskonzeption Sachsen 2014.

Die Planung beinhaltet:

- die Neuanlage eines straßenbegleitenden einseitigen Zweirichtungsradweges in zwei Abschnitten
 - o Abschnitt 2: Altendorf – Mittelndorf rd. 1.200 m
 - o Abschnitt 3: Mittelndorf – Lichtenhain rd. 1.850 m
- die Gestaltung der Übergänge auf die Ortsdurchfahrten (OD)
- die Herstellung der Radweg- bzw. Straßenentwässerung
- die Herstellung von Wegeanschlüssen und Zufahrten
- die Herstellung von Stützbauwerken bzw. -elementen
- die Umverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Linienführung des Radweges wird im Wesentlichen durch die vorhandene Straße bzw. das vorhandene Gelände bestimmt. Die Radwegbreite beträgt 2,50 m.

Der Radweg verläuft, infolge des überwiegend vorhandenen Dachprofils der Fahrbahn, in der Regel außerhalb eines offenen Entwässerungsbereiches (Bankett/Mulde) der Straße. In einzelnen Kurven wird am hohen Fahrbahnrand der S 154 zwischen den befestigten Flächen (Fahrbahn/Radweg) gemäß den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) ein mindestens 1,75 m breiter Sicherheitstrennstreifen angeordnet. Am Beginn der Baustrecke des Abschnittes 3 (Länge ca. 210 m) muss der Sicherheitsabstand zwischen der Fahrbahnbegrenzung und dem Radweg, bedingt durch ein anschließendes Wohngrundstück (Flurstück 240, Gemarkung Mittelndorf) verringert werden. Er beträgt dort zwischen 1,50 m und 1,0 m. Dieser Teil des Abschnittes 3 erhält ein Gerinne am Fahrbahnrand der S 154. Zusätzlich wird entlang des Flurstückes 240 auch der Radweg auf eine Breite von 1,75 m reduziert. Zur lage- und höhenmäßigen Einordnung des Radweges entlang des Flurstückes 240 wird eine bauliche Abgrenzung erforderlich, um den Eingriff in das Wohngrundstück zu vermeiden. Die Einfriedung des Flurstückes 240 kann damit bestehen bleiben. Der Sicherheitsabstand zwischen Einfriedung und Radweg beträgt in diesem Fall 0,25 m.

Der Oberbau des Radweges wird nach den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12), mittels Asphalttragdeckschicht auf Schottertragschicht festgelegt.

Aus der Beurteilung der Varianten der Voruntersuchung ergeben sich für die Abschnitte 2 und 3 die Vorzugsvarianten für die Entwurfsplanung. Für den Abschnitt 2 hat sich die Variante 2, Führung rechts der S 154, als die Vorzugsvariante dargestellt. Für den Abschnitt 3 ist die Variante 1, Führung links der S 154, als Vorzugsvariante bestimmt.

Der Übergang vom straßenbegleitenden einseitigen Radweg zur beidseitigen Führung des

Radverkehrs auf der Fahrbahn im Ort erfolgt durch den Anbau eines kurzen Auffangradweges gegenüber dem jeweiligen Radweganfang bzw. Radwegende ohne Querungshilfe. Die Höhenlage des Radweges wird in Teilabschnitten an das vorhandene Gelände im Seitenraum angepasst.

Nach den Aussagen der Geotechnischen Untersuchung lässt sich die in der Voruntersuchung für das anfallende Oberflächenwasser des Radweges angestrebte Versickerungslösung in beiden Abschnitten nicht umsetzen. Deshalb wurde für die Entwässerung des Radweges eine separate Entwässerungskonzeption aufgestellt. Eine Verknüpfung mit dem bestehenden Entwässerungssystem der S 154 ist nur in Einzelfällen geplant. Als Regellösung ist vorgesehen, das unbelastete Oberflächenwasser des Radweges mittels Querneigung und Böschung dem anstehenden Gelände zuzuführen bzw. in Mulden zu sammeln und in das Gelände auslaufen zu lassen.

Durch unmittelbar angrenzende Wohngrundstücke am Beginn des Abschnittes 3 wird über ca. 210 m ein baulich angelegter Radweg erforderlich. Die S 154 erhält in diesem Bereich linksseitig eine geschlossene Entwässerung (Gerinne mit Bord und Straßenabläufen).

Unter Berücksichtigung der speziellen topografischen Situation des Elbtales in der Sächsischen Schweiz erfolgt die Trassierung in Anlehnung an die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) Ausgabe 2010.

Technologische Flächen (Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Schutzstreifen) für die Bauausführung werden im Rahmen der Genehmigungsunterlagen ausgewiesen. Diese zwischenzeitlich in Anspruch genommenen technologischen Flächen werden entschädigt und nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt.

4 Methodik

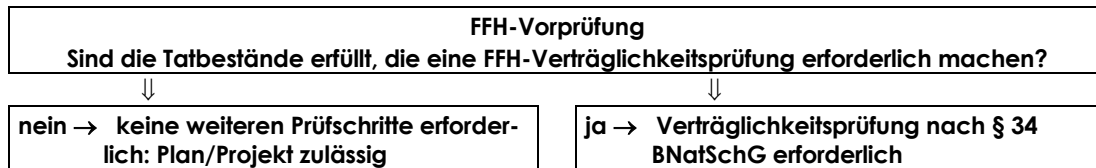
In der SPA-Vorprüfung wird auf Grundlage vorhandener Unterlagen festgestellt, in wieweit das Vorhaben in der Lage ist, das Europäische Vogelschutzgebiet zu beeinträchtigen (Möglichkeitsmaßstab). Dabei ist die erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungszieles ausreichend. Ist dies nicht auszuschließen, muss eine SPA-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob erhebliche Beeinträchtigungen des NATURA 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten sind.

Der Maßstab für die SPA-Erheblichkeit ist die Klärung, ob das Vorhaben, unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu Beeinträchtigungen, der für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Dabei wird ein mehrstufiges Untersuchungsverfahren gewählt.

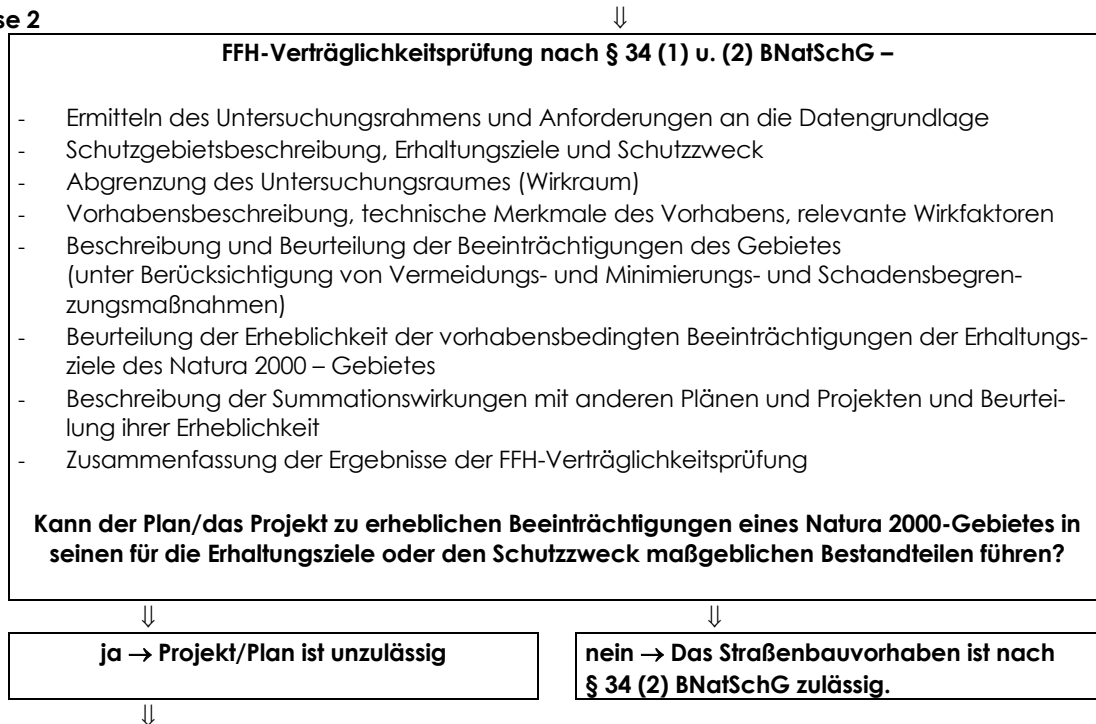
In Tabelle 1 ist der Verfahrensablauf gemäß dem „Leitfaden und Musterkarten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) 2004 schematisch dargestellt. Für SPA-Gebiete wird dieses Verfahren analog angewendet.

Tabelle 1: Verfahrensablauf gemäß dem „Leitfaden und Musterkarten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) 2004

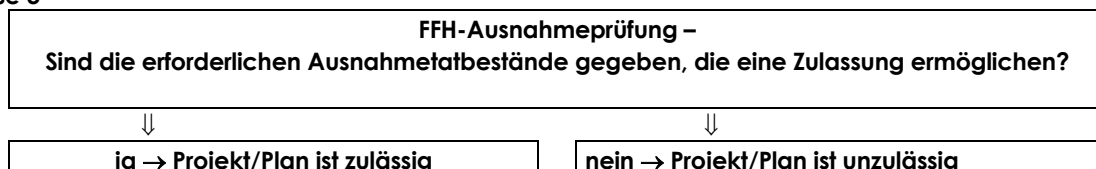
Phase 1



Phase 2



Phase 3



5 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

5.1 Kurzbeschreibung des SPA-Gebietes

SPA-Gebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (SAC 5050-451)

Der als Schutzgebiet ausgewiesene Raum umfasst eine Fläche von 9.354,37 ha. Es besteht aus zwei Teilflächen, die nicht näher bezeichnet sind.

Das Schutzgebiet ist naturräumlich im sächsisch-böhmischen Kreidesandsteingebiet angesiedelt. Es handelt sich um eine mitteleuropäisch sehr bedeutsame, geomorphologisch sehr vielgestaltige Fels- und Waldlandschaft mit ausgedehnten Felsgebieten und verschiedenen Waldgesellschaften, Fließgewässern mit Auenwäldern und Feuchtgrünland mit zum Teil Ackernutzung.

Das Schutzgebiet setzt sich insgesamt aus < 1 % Binnengewässern, 6 % Fels- und Rohboden, 2 % Acker, 4 % Grünland mittlerer Standorte, 1 % Intensivgrünland, < 1 % Feucht- und Ufervegetation, 22 % Laubwald, 35 % forstliche Nadelholzkulturen („Kunstforsten“), 1 % anthropogen stark überformte Biotope, und 24 % Mischwald zusammen.

In der folgenden Tabelle sind die im Gebiet kartierten Arten mit Schutzstatus zusammengefasst:

Vogelart	Artengruppe	Anhang Vogelschutzrichtlinie	RL Sachsen	bg – besonders geschützt sg – streng geschützt
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Freibrüter Offenland	-	3	sg
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	1	sg
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	Wasservogel	-	2	sg
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	2	bg
Dohle (<i>Corvus (Coloeus) monedula</i>)	Nischenbrüter	-	3	bg
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Wasservogel	I	3	sg
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	Greifvogel	I	R	sg
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Wasservogel	-	2	sg
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Freibrüter Offenland	-	-	bg
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Aktive Höhlenbrüter	I	-	sg
Grünlaubsänger (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)	Bodenbrüter Wald	-	R	bg
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Greifvogel	-	-	sg
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	Passive Höhlenbrüter	I	R	sg
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Bodenbrüter Offenland	I	3	sg
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Passive Höhlenbrüter	-	-	bg
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	1	sg

Vogelart	Artengruppe	Anhang Vogelschutzrichtlinie	RL Sachsen	bg – besonders geschützt sg – streng geschützt
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Bodenbrüter Offenland	I	1	sg
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Wasservogel	-	1	bg
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	Wasservogel	-	V	bg
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	Irrgäste	I	-	sg
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Freibrüter Offenland	I	-	bg
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Freibrüter Offenland	-	2	sg
Rauhfußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Passive Höhlenbrüter	I	-	sg
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Bodenbrüter Offenland	I	-	sg
Rotfußfalke (<i>Falco vespertinus</i>)	Irrgäste	I	-	sg
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Greifvogel	I	-	sg
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	Freibrüter Offenland	-	2	bg
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	V	bg
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	-	bg
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Greifvogel	I	-	sg
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Aktive Höhlenbrüter	I	-	sg
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Freibrüter Wald	I	V	sg
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Greifvogel	I	V	sg
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Greifvogel	-	-	sg
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Passive Höhlenbrüter	I	-	sg
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Nischenbrüter	-	1	bg
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Wasservogel	-	-	bg
Sumpfhöhreule (<i>Asio flammeus</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	R	bg
Tannenhäher (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	Freibrüter Wald	-	-	bg
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Nischenbrüter	I	V	sg
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Bodenbrüter Offenland	-	-	bg
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	Bodenbrüter Offenland	I	2	sg
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Bodenbrüter Wald	-	V	bg
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	Wasservogel	-	R	sg
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Nischenbrüter	I	3	sg
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	Wasservogel	-	V	bg
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Passive Höhlenbrüter	-	3	sg
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Greifvogel	I	V	sg
Würgfalke (<i>Falco cherrug</i>)	Nischenbrüter	I	-	sg
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Bodenbrüter Offenland	I	2	sg
Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	Passive Höhlenbrüter	I	R	sg

5.2 Gegenwärtiger Schutzstatus

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes wird mit den bedeutenden Brutgebieten von Vogelarten der Felsgebiete, strukturreichen Nadelholzforsten, Misch- und Laubwäldern, Waldrändern und Blößen, Fließgewässern sowie des extensiv genutzten Feuchtgrünlandes begründet.

Die Reste von zahlreichen Burganlagen (z.B. Falkenstein, Burg Neurathen, Winterstein) und Zeugnisse historischer Nutzungsformen (Wassermühlen, Flößerei) haben kulturhistorische Bedeutung.

Außerdem besteht durch die von Basaltkuppen durchsetzten Sandsteinfelsbereiche und stellenweisen Aufschiebungen von Lausitzer Granodiorite auf den Sandstein (Lausitzer Störung) eine geowissenschaftliche Bedeutung.

Im SPA-Gebiet befinden sich anteilmäßig weitere Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (FFH, 5050-301), deckungsgleich
- Nationalpark „Sächsische Schweiz“, anteilig deckungsgleich

Innerhalb des SPA-Gebietes sind zahlreiche besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG bzw. § 21 SächsNatSchG) vorhanden, davon liegen folgende (teilweise) im Wirkungsbereich der Maßnahme:

Schutzstatus	Nr. des Schutzgebiets	Bezeichnung	Beschreibung	Quelle
Besonders geschützte Biotope (§ 21 SächsNatSchG)	U 328 53964	Hecke	Baumhecke westlich von Mittelndorf südl. der Hohen Straße am Eichhübel lückige Baumhecke	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 21 SächsNatSchG)	U 329 53965	magere Frischwiese §	Hangfläche südwestlich von Mittelndorf südl. der Hohen Straße, Magerer Hang mit Wechselfeuchte; sehr brach; angrenzendes Grünland wird gemäht gegenüber 1993 sehr schlechter Zustand	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 21 SächsNatSchG)	U 344 53980	sonstige, extensiv genutzte Frischwiese	Weide östlich von Mittelndorf südlich der Hohen Straße bewirtschaftete Weide	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 21 SächsNatSchG)	U 354 53990	sonstiger wertvoller Gehölzbestand	Kleiner alter Steinbruch nordwestlich des Birkenberges bei Mittelndorf südlich der Hohen Straße nach Lichtenhain, alter kleiner Steinbruch ohne Steilwände mit kleinem Restloch mit Wasser und lockerem Baumbestand; abgelagertes Reisig kein Feldgehölz!	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	U 357 53994	naturnahes, ausdauerndes Kleingewässer §	Teich südwestlich von Lichtenhain südlich der Hohen Straße, östl. des Birkenberges, keine weitergehende Beschreibung vorhanden	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 21 SächsNatSchG)	U 358 53995	magere Frischwiese §	Hangwiese südwestlich von Lichtenhain südlich der Hohen Straße, östl. des Birkenberges, brache Hangwiese, mager Zustand hat sich seit 1993 stark verschlechtert (angrenzendes Intensivgrünland wird gemäht!) Entwicklungspotential	Biotope Offenland 1994_2008 (SBK)
Besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	5051F0 1000	Naturnaher sommerkalter Bach (Berglandbach)	Bäche an rechten Kirnitzschtalhängen Mittelgebirgsbäche in Granitkerbtälern am Kirnitzschsteilhang. Die Bäche weisen immer einen naturnahen Verlauf auf, sind 0,3-1m breit und besitzen eine naturnahe Ufervegetation. Die Ufervegetation wird von Farnen dominiert. Einzelne Bachwald-Baumarten begleiten die Bäche. Vor allem im Oberlauf dominieren Fichten-Altbestände. Die Krautschicht ist artenreich und auf ca. 70 % entwickelt. Die Bäche fließen stel-	Waldbiotope Sachsen

Schutzstatus	Nr. des Schutzgebiets	Bezeichnung	Beschreibung	Quelle
			<p>lenweise über Felsen. Im nordöstl. Bachlauf einzelne Müllablagerungen.</p> <p>Kennzeichnende Arten: Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn), Alnus glutinosa (Schwarz-Erle), Athyrium filix-femina (Wald-Frauenfarn), Cardamine amara (Bitteres Schaumkraut), Carex brizoides (Zittergras-Segge), Carex sylvatica (Wald-Segge), Carpinus betulus (Hainbuche), Chrysosplenium alternifolium (Wechselblättriges Milzkraut), Chrysosplenium oppositifolium (Gegenblättriges Milzkraut, V), Dryopteris dilatata (Breitblättriger Wurmfarne), Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarne), Equisetum sylvaticum (Wald-Schachtelhalm), Fagus sylvatica (Rot-Buche), Festuca altissima (Wald-Schwingel, V), Festuca gigantea (Riesen-Schwingel), Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche), Impatiens glandulifera (Drüsiges Springkraut), Impatiens noli-tangere (Echtes Springkraut), Impatiens parviflora (Kleinblütiges Springkraut)</p>	
Besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	5051F01070	Naturnaher Sommerkalter Bach (Berglandbach)	<p>Naturnaher Bachabschnitt des Beuthenbaches. Der Bach überquert etwa auf halber Strecke die Grenze zwischen Oberlausitzer Kristallin und Kreidesandstein (Lausitzer Überschiebung). Daraus resultiert ein Wechsel in der Talmorphologie und in den Profilstrukturen des Gewässers. Im Kristallin (Granodiorit) größtenteils schmales Sohlen- bzw. Kerbsohlental mit Bachschlingen, Sohle bis ca. 25 m breit; kleine Bachterrassen; Fließgeschwindigkeit mäßig; mäßige Substrat- und Strömungsdiversität.</p> <p>Im Sandstein: erhöhtes Gefälle; stärkerer Wechsel des Substrats in der Bachsohle (Grus, Geröll, anstehender Fels) demzufolge höhere Strömungsdiversität; kleine Wasserfälle und Gumpen. In Abschnitten in denen das Gewässer von Erlen-Eschen-Bachwäldern gesäumt wird, auch naturnahe Ufervegetation. Kennzeichnende Arten: Blechnum spicant (Rippenfarn, 3), Cardamine amara (Bitteres Schaumkraut), Chaerophyllum hirsutum (Behaarter Kälberkropf), Chrysosplenium alternifolium (Wechselblättriges Milzkraut), Chrysosplenium oppositifolium (Gegenblättriges Milzkraut, V), Cirsium oleraceum (Kohl-Kratzdistel), Myosotis scorpioides (Sumpf-Vergissmeinnicht), Stellaria nemorum (Hain-Sternmiere)</p>	Waldbiotope Sachsen
Besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	5051F01073	Sommerkalter Bach (Berglandbach)	<p>Naturnaher Bachabschnitt des Beuthenbaches. Im Quellgebiet des Baches liegt ein stark verschlammter Stauteich, weiter unten liegt eine artenreiche Quellmulde.</p> <p>- siehe auch F 1070-</p>	Waldbiotope Sachsen
Besonders geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	5051F10830	Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes	<p>Buchenwald östlich von Altendorf. Kleiner überwiegend einschichtiger Buchen-Kiefern-mischbestand, schwaches Baumholz, mit einzelnen Eichen und Birken an einem südexponierten Granodiorithang (mäßig frische Rachen-)</p>	Waldbiotope Sachsen

Schutzstatus	Nr. des Schutz-gebiets	Bezeichnung	Beschreibung	Quelle
			<p>lauer Granit-Braunerde/ Uf TM2), kein Totholz und keine Biotopbäume, ein RBU-Überhälter, typische acidophytische Bodenvegetation mit höheren Deckungsgraden Der Bestand liegt in der Naturzone B.</p> <p>Kennzeichnende Arten: Fagus sylvatica (Rot-Buche, Hauptbaumart 50%), Pinus sylvestris (Gewöhnliche Kiefer, Nebenbaumart 49%), Quercus petraea (Trauben-Eiche, Hauptbaumart 1%), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Sorbus aucuparia (Nordische Eberesche), Deschampsia flexuosa (Draht-Schmieie), Luzula luzuloides (Schmalblättrige Hainsimse), Vaccinium myrtillus (Heidelbeere)</p>	

Das Vogelschutzgebiet grenzt an die FFH-Gebiete „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (SAC 4545-301), „Lachsbach- und Sebnitztal“ (SAC 5050-302) und „Polenztal“ (SAC 4950-301) sowie an das SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (SAC 4545-452) und das Landschaftsschutzgebiet „Sächsische Schweiz“.

5.3 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Da das SPA-Gebiet anteilig deckungsgleich mit dem Nationalpark Sächsische Schweiz ist, wurden für das Vogelschutzgebiet keine eigenen Erhaltungsziele festgelegt. Für den Nationalpark Sächsische Schweiz gelten folgende „Grundsätze und Ziele der Pflege und Entwicklung im Nationalpark“:

Im Gebiet des Nationalparkes soll

1. in der Naturzone A die Entwicklung der Natur grundsätzlich ohne nutzende und lenkende Eingriffe ihren natürlichen Abläufen überlassen bleiben.
2. in der Naturzone B die Waldentwicklung durch geeignete forstliche Maßnahmen auf der Grundlage von Waldbehandlungsgrundsätzen, welche die oberste Naturschutzbehörde und die oberste Forstbehörde einvernehmlich erlassen, in Richtung der natürlichen Waldgesellschaften gelenkt werden. Abschnittsweise soll ein Zielzustand erreicht werden, der eine Waldentwicklung nach Nummer 1 ermöglicht. Ergänzend können stabile Dauerwaldstrukturen geschaffen und erhalten werden. Unmittelbar an offene Felsbildungen oder Gewässer angrenzende Bereiche sollen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ausgenommen werden.
3. in der Naturzone B das Offenland dauerhaft erhalten und gepflegt werden, soweit Gründe des Arten- und Biotopschutzes, der Erhaltung des Landschaftsbildes oder der Landeskunde dies erfordern und eine Nutzung möglich ist.
4. in der Pflegezone durch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung von Wald und Offenland sowie durch spezifische Naturschutzmaßnahmen die biotoptypische Artenvielfalt der heimischen Pflanzen- und Tierwelt erhalten oder erhöht werden.
5. innerhalb eines Übergangszeitraumes von etwa 30 Jahren für mindestens zwei Drittel der Fläche der Naturzone B die Voraussetzungen für eine Überführung in eine räumlich möglichst zusammenhängende Naturzone A geschaffen werden. Bis zu einem Drittel der Fläche der Naturzone B kann langfristig der Pflegezone zugeordnet werden.
6. die Bestandsentwicklung ausgewählter Tierarten mit jagdlichen Maßnahmen (Wildbestandsregulierung) unter Beachtung der gebotenen Eingriffsminimierung soweit und solange gesteuert werden, wie Belange des Schutzzweckes und andere öffentliche Interessen dies erfordern. Demnach sollen bejagt werden
 - a) Reh-, Rot- und Schwarzwild zur Sicherung der natürlichen Waldentwicklung,
 - b) Schwarzwild zum Schutz landwirtschaftlicher Nutzflächen vor Wildschäden,
 - c) Füchse zur Abwendung der Tierseuchengefahr und
 - d) im Gebiet nicht heimische Wildtierarten (Dam-, Sika-, Gams-, Muffelwild, Waschbär, Marderhund, Nutria, Mink), um einen Bestandsaufbau zu verhindern.

Eine Bestandsregulierung anderer Wildtierarten ist grundsätzlich nicht vorzunehmen.
7. der Wildbachcharakter der Fließgewässer mit einer entsprechenden Durchlässigkeit für wasserbewohnende Tierarten erhalten oder wiederhergestellt werden, soweit Verkehrssicherungspflichten oder Erfordernisse des Hochwasserschutzes dem nicht entgegen stehen.

8. die Fischbestandsentwicklung des Fließgewässersystems der Kirnitzsch oberhalb der Mittelndorfer Mühle (Auslauf Untergraben) beobachtet werden mit dem Ziel, Maßnahmen der fischereilichen Hege auf außergewöhnliche, den natürlichen Fischbestand oder den Gewässerlebensraum gefährdende Situationen zu begrenzen. In allen anderen Fließgewässern soll die Fischbestandsregulierung durch geeignete Maßnahmen der fischereilichen Hege den Schutzzweck nach § 3 unterstützen.
9. in den Naturzonen A und B noch bestehendes Nutzungsrecht an Naturgütern, wie Holz, Wasser, Steinen und Erden, langfristig abgelöst werden.
10. durch lenkende Maßnahmen des ruhenden und fließenden Verkehrs der für Naturschutz und Erholung gleichermaßen entscheidende Ruhecharakter der Landschaft erhalten und stärker ausgeprägt werden.
11. bei zulässigen baulichen Maßnahmen eine landschaftsgebundene und örtlich gewachsene Bauweise sowie bei Erweiterungen baulicher Anlagen ein angemessenes Verhältnis zum Altbestand eingehalten werden.
12. im Rahmen der Erholungsvorsorge ein Netz einheitlich gekennzeichnete Wege (Wanderwege, Radrouten, Bergpfade, Kletterzugänge) und Aussichtspunkte, das ein intensives Erleben von Natur und Landschaft ermöglicht und Beeinträchtigungen der Naturausrüstung auf ein unumgängliches Maß beschränkt, dauerhaft unterhalten werden.
13. der Ruhecharakter gefördert werden, indem insbesondere in der Kernzone Naturschutz und Bergsport nach Maßgabe von § 14 Abs. 5 Satz 3 räumlich und zeitlich entflochten werden.
14. wissenschaftliche Beobachtung und Forschung vorrangig den Fragestellungen der weiteren Entwicklung des Nationalparks und seiner Integration in die Region dienen. Ihre Ergebnisse sollen der Nationalparkverwaltung zur Erfüllung ihrer Aufgaben zur Verfügung stehen.
15. durch Informations- und Bildungsangebote sowie durch Besucherbetreuung die Umsetzung des Schutzzweckes nach § 3 unterstützt, bei der Bevölkerung Verständnis für ungestörte Naturabläufe und den Nationalpark geweckt und ein Beitrag zur allgemeinen Umweltbildung geleistet werden.
16. die Zusammenarbeit mit dem angrenzenden tschechischen Nationalpark Böhmisches Schweiz und dem tschechischen Landschaftsschutzgebiet Elbsandsteingebirge gefördert werden.

5.4 Bedeutung des Gebietes für die Kohärenz des Netzes Natura 2000

Durch die Vorkommen der im folgenden Punkt aufgelisteten Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie hat das Vogelschutzgebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“ besondere Bedeutung für die Kohärenz des Netzes Natura 2000.

5.5 Vorkommende Arten nach Anhang II oder Vogelschutzrichtlinie Anhang I

Die nachfolgend aufgeführten Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind im SPA-Gebiet erfasst.

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Fischadler (*Pandion haliaetus*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)
- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*)
- Merlin (*Falco columbarius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Rotfußfalke (*Falco vespertinus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Würgfalke (*Falco cherrug*)
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)
- Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

Weitere im SPA-Gebiet erfasste europäische Vogelarten sind:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Brachpieper (*Anthus campestris*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Dohle (*Corvus (Coloeus) monedula*)
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Grünlaubsänger (*Phylloscopus trochiloides*)
- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Krickente (*Anas crecca*)

- Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
- Raubwürger (*Lanius excubitor*)
- Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)
- Schafstelze (*Motacilla flava*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*)
- Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*)
- Wachtel (*Coturnix coturnix*)
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
- Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)

6 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren / Betroffenheitsabschätzung

Mit der Maßnahme „100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal“ erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft.

Die südöstliche Teilfläche des SPA-Gebiets „Nationalpark Sächsische Schweiz“ grenzt im Bereich zwischen Lichtenhain und Mittelndorf im Süden an die Staatsstraße 154. Zwischen Mittelndorf und Altendorf beträgt der Abstand zur Straße mindestens 70 m. Damit reicht der angenommene Wirkungsbereich der Maßnahme in das Vogelschutzgebiet hinein. Die Maßnahme selbst liegt nicht im SPA-Gebiet.

Das SPA-Gebiet ist nahezu deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet (SAC 5050-301, landesinterne Nr. 001E).

Karten mit Habitatflächen für die Arten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie sind für das Gebiet nicht vorhanden.

Für die Betroffenheitsabschätzung ist zu berücksichtigen, dass mit der vorhandenen Staatsstraße bereits eine erhebliche Vorbelastung für das Gebiet besteht.

Für das Vorhaben wird ein maximaler Wirkbereich von 200 m um die Baustrecke angenommen.

6.1 Vorhabensbedingte Wirkprozesse

Für die vorkommenden Art des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie werden spezifische Empfindlichkeit, Wirkprozesse und Beeinträchtigungen dargestellt, die sich aus dem Vorhaben ergeben können.

Es wird unterschieden zwischen:

- baubedingten Wirkprozessen
- anlagebedingten Wirkprozessen und
- betriebsbedingten Wirkprozessen.

6.2 Wirkungen auf die benannten Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I Vogelschutzrichtlinie)

6.2.1 Baubedingte Wirkprozesse

Beurteilung der Auswirkungen im Zuge der Bauphase:

Lebensraumverlust

Durch den Baubetrieb kommt es zu keinem dauerhaften Verlust der Habitatstrukturen der vorkommenden Vogelarten. Außerhalb des SPA-Gebietes könnte es durch die Fällung von

Einzelbäumen oder bei der Baufeldfreimachung zu Schädigungen kommen. Dies betrifft insbesondere Boden- und Freibrüter des Offenlandes, aktive und passive Höhlenbrüter und Greifvögel. Allerdings sind keine konkreten Vorkommen von europäischen Vogelarten im Baubereich bekannt.

Immission von Schad- und Nährstoffen

Durch den Baubetrieb ist keine negative Veränderung des Erhaltungszustandes der Lebensräume zu erwarten. Im Vergleich zur bestehenden Vorbelastung durch die S 154 sollten diese zusätzlichen Störungen nicht überbewertet werden. Nachhaltige Veränderungen des biozönotischen Gefüges sind bei fachgerechter Bauausführung und einer Beschränkung der Bauzeit nicht zu erwarten.

Im SPA-Gebiet sind keine Baustelleneinrichtungsflächen vorzusehen. Das Lagern, Abfüllen und Umschlagen von Kraftstoffen, Ölen, Schmiermitteln oder sonstigen wassergefährdenden Stoffen hat dort zu unterbleiben.

Immission von Lärm und Licht

Der Betrieb einer Nachtbaustelle ist nicht vorgesehen, somit sind Lichtimmissionen nicht von Relevanz.

Im Zuge der Bauphase kann es durch Immission von Lärm zu geringen Störmwirkungen/Scheuchwirkungen kommen. Durch die Vorbelastung in Form der bestehenden Straße ist dies jedoch nicht überzubewerten. Eine kurzzeitige Vergrämung einzelner Individuen ist möglich.

Beeinträchtigung funktionaler Zusammenhänge

In der Bauphase kommt es zu keiner Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge im SPA-Gebiet. Dieses Kriterium wäre für flugfähige Vögel nur relevant, wenn Leitstrukturen beseitigt werden.

6.2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Beurteilung der anlagebedingten Auswirkungen:

Überbauung von Lebensräumen

Die zusätzliche Flächenversiegelung ruft keine Beeinträchtigung der relevanten Arten hervor, da es sich bei den zusätzlich versiegelten Flächen ausschließlich um trassennahe Bereiche handelt, die nicht zu den bedeutenden Habitaten zählen.

Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Durch den Radwegbau an der bestehenden S 154 kommt es zu keiner Zerschneidung des SPA-Gebietes.

Die potenziell bestehenden Aktionsradien aller zu betrachtenden Arten werden durch den Ausbau aufgrund bestehender Vorbelastungen nicht zusätzlich gefährdet. Dieses Kriterium wäre für flugfähige Vögel nur relevant, wenn Leitstrukturen beseitigt werden

6.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die bestehende Vorbelastung (vorhandene S 154) sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die Maßnahme für die betrachteten Arten nicht relevant.

Ebenso sind keine nachweisbaren zusätzlichen Beeinträchtigungen der Arten durch den betriebsbedingten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen zu erwarten, zumal dieser nicht wesentlich erhöht wird.

7 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Soweit dem AG bekannt ist, sind derzeit keine anderen Vorhaben, parallel zur Planung „100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal“, die ebenfalls auf das Vogelschutzgebiet im betrachteten Untersuchungsraum Einfluss ausüben, geplant.

8 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

8.1 Prognose für das SPA-Gebiet

Die in Kapitel 5.3 genannten Erhaltungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da sich das Vorhaben nur angrenzend zum SPA-Gebiet befindet und keine Lebensräume innerhalb des Schutzgebiets beansprucht bzw. beeinträchtigt werden.

9 Fazit - Zusammenfassung und abschließende Beurteilung

Bezugnehmend auf die innerhalb der gebietsspezifischen Erhaltungsziele für den SPA-Gebietsvorschlag von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nationalpark Sächsische Schweiz“ ausgewiesenen Vogelarten (gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) ist mit der vorliegenden SPA-Vorprüfung die Erheblichkeit im Sinne einer Verträglichkeit des Bauvorhabens mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des Vogelschutzgebietes geprüft worden.

Da das Bauvorhaben unweit des SPA-Gebietes realisiert wird bzw. an dieses angrenzt – der Wirkraum des Vorhabens befindet sich teilweise innerhalb des SPA-Gebiets – sind gemäß Vorsorgeprinzip die vom Bauvorhaben ausgehenden Möglichkeiten einer Störung der Schutzgebiete zu untersuchen gewesen. Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um einen Radwegbau entlang der bestehenden S 154.

Bezogen auf die betrachteten Vogelarten (gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) ist der Nachweis erbracht, dass für die Arten keine vorhabensbedingten erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen gemäß § 19 c BNatSchG entstehen. Die Vogelarten werden auf Grund ihrer Mobilität und ihrer Lebensraumbindung nicht nachhaltig beeinträchtigt. Die Kohärenz von NATURA 2000 bleibt erhalten.

Im Ergebnis der vorliegenden SPA-Vorprüfung kann keine Beeinträchtigung des Schutzgebietes durch das Bauvorhaben bezogen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen des SPA-Gebietes „Nationalpark Sächsische Schweiz“ festgestellt werden.

Die Durchführung einer SPA-Verträglichkeitsprüfung ist nach dargestellter Sachlage nicht erforderlich.

10 Quellen

Literatur

BAUGRUND DRESDEN INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2019:

RVA S 154 Kirnitzschtal: Geotechnischer Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse und abfallfachliche Untersuchungen sowie Bewertung.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG 2011:

Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau. Bonn

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG 2011:

Richtlinien für die einheitliche landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau. Bonn

GLI-PLAN GMBH, 2022:

100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal: Landschaftspflegerischer Begleitplan.

GLI-PLAN GMBH, 2022:

100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal: Artenschutzfachbeitrag.

GLI-PLAN GMBH, 2022:

100-km-Radwege-Programm: 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal: FFH-Vorprüfung.

LFULG 2020 - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE:

Homepage.

LFULG 1994-2015 - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE:

Rote Liste gefährdeter Tiere und Pflanzen in Sachsen.

LFULG – LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE 2020:

Allgemeine Daten zu den FFH- und SPA-Gebieten, insbesondere zum SPA-Schutzgebiet „Nationalpark Sächsische Schweiz“.

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien (jeweils aktuelle Fassung)

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896) zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) Gesetz Über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009

SÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ (SächsNatSchG) Gesetz Über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 06. Juni 2013

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie) vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 11. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. Nr. 363)

weitere Quellen

BFN 2020 – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ:
http://www.bfn.de/0316_arten.html

NABU 2020: <http://www.nabu.de/tiereundpflanzen/abisz/>

WIKIPEDIA 2020: <https://de.wikipedia.org/>

LANDRATSAMT SÄCHSISCHE SCHWEIZ- OSTERZGEBIRGE 2016 - 2022
Mündliche Auskünfte der Unteren Naturschutzbehörde, Herr Abram

LIST GESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN UND INGENIEURTECHNISCHE DIENSTLEISTUNGEN MBH 2016 - 2022:

Mündliche und schriftliche Auskünfte, Frau Reithmayer, Herr Bratke, Frau Reumund, Frau Schmidt

NATIONALPARKVERWALTUNG SÄCHSISCHE SCHWEIZ 2016 - 2022
Informationen der Homepage, Mündliche und schriftliche Auskünfte, Herr Phoenix, Herr Kaden

STADTVERWALTUNG SEBNITZ 2016 - 2020:
Mündliche Auskünfte Frau Kaden, Herr Krahl, Herr Engel

VIC GMBH 2016 - 2022:
Vorabzug Feststellungsentwurf – zum 10 RVA S 154 westlich Kirnitzschtal. Dresden

Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange aus der Beteiligung 2021/22

Thematische Karten

Landesvermessungsamt Sachsen:
Geologische Karten von Sachsen im M 1 :10.000, Blatt 5050-NO-SO und 5051-NO-NW-SO-SW