

## Neue Unterlage aus 1. Planänderung

### Anhang 4

#### **Ermittlung der artenschutzrechtlichen Schwellenüberschreitung durch Berechnung des KSR für die im SDB (LfU, 2015) gelisteten relevanten europäischen Vogelarten**

Die relevanten Vogelarten werden gemäß der „Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ (BfN, 2018) nach dem vorhabenspezifischen Mortalitätsgefährdungs-Index (vMGI) den Mortalitätsgefährdungsklassen A-E zugeordnet. Je nach vMGI ergibt sich in Kombination mit dem ermittelten konstellationsspezifischen Risiko (KSR) des Vorhabens, ob es zu einer Schwellenüberschreitung kommt, d.h. ob die Art planungs- und verbotsrelevant ist (vgl. Anhang 1).

Das KSR wird entsprechend der BfN-Arbeitshilfe (BfN, 2018) über die Ausprägung der Faktoren Konfliktintensität, betroffene Individuenzahl und Entfernung des Vorhabens ermittelt (vgl. BfN, 2018, S. 23–27).

Das geplante Vorhaben wird auf Grundlage der Kategorisierung der BfN-Arbeitshilfe (BfN, 2018, S. 81 ff.) als „Neubau mit Einebenenmast“ mit der Konfliktintensität mittel (2) eingestuft. Durch die Anbringung von Vogelmarkern kann die Konfliktintensität um mind. eine bis drei Stufen minimiert werden (vgl. BfN, 2018, S. 96 ff., sowie V<sub>1</sub>), weshalb im Folgenden artspezifisch gem. BfN (2019) von einer geringen bis zu gar keiner Konfliktintensität des Vorhabens ausgegangen wird.

Nach der Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BfN, 2018) sollten *„In der Regel [...] die Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen A–C berücksichtigt werden, wobei bei den Arten der vMGI-Klasse C i. d. R. die Fokussierung auf Gebiete und Ansammlungen berücksichtigt werden sollte“* (BfN, 2018, S. 25).

Aufgrund der vMGI-Einstufung (A–C) ergibt sich für 29 Arten in der Kategorie Brutvögel und für 53 Arten in der Kategorie Zug- und Rastvögel eine weitergehende Prüfung zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos. Die Arten können in beiden Kategorien vorkommen. Liegen mehrere Nachweise einer Art vor, geschieht die Ermittlung des KSR auf Grundlage des sich am nächsten am Vorhaben befindlichen Nachweises und nur im Falle einer Betroffenheit auch für weiter entfernte Nachweise.

Die Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen D–E bzw. die Arten deren Kollisionsrisiko durch Anflug an Freileitungen als „sehr gering“ eingeschätzt wird, werden in Bezug auf ihre Mortalitätsgefährdung an Freileitungen nicht weiter betrachtet, da sie nur in Kombination mit einem „sehr hohen“, bzw. „extrem hohen“ konstellationsspezifischen Risiko weiter planungsrelevant sind, was nur durch eine sehr hohe Konfliktintensität

des Vorhabens gegeben sein könnte, die hier nicht zutrifft. Die artspezifischen Angaben zu vMGI bzw. Tötungsrisiko, Fluchtdistanz, Aktionsraum (AR) und KSR-Reduktion durch Vogelschutzmarker gem. BfN (2018 & 2019) für alle relevanten Vogelarten gem. SDB (LfU, 2015) sowie ggf. Ausschlusskriterien für das Vorkommen der Art im Vorhabenraum, können dem Anhang 3 entnommen werden.

## 1. BRUTVÖGEL

Die größten potenziellen Konflikte in Bezug auf die Individuenzahlen entstehen durch das Wasservogelbrut- sowie Rast- und Durchzugsgebiet „Altfriedländer Teich- und Seengebiet“. Die Entfernung des Teichgebiets beträgt mind. 2.650 m zum Vorhaben und befindet sich somit im äußeren Bereich des weiteren Aktionsraums (AR) von 3.000 m von bspw. Brutkolonien von Möwen, Seeschwalben und Reiher (BfN 2018, Tab. 14). Laut den Daten des LfU (Datenabfrage April 2022) befinden sich die Brutkolonien der Arten Silbermöwe, Lachmöwe, Flusseeeschwalbe und Graureiher jedoch in mind. 3.450 m Entfernung zum Vorhaben, weshalb von keiner Betroffenheit (0) des Aktionsraums ausgegangen wird. Aufgrund anzunehmender leichter Ungenauigkeiten der Daten und der Tatsache, dass sich kleine Bereiche der Altfriedländer Teiche, insbesondere das westliche Ufer des Klostersees sowie der nordwestliche Bereich des Kietzer Sees noch innerhalb des 3.000 m Raums befindet, kann eine Betroffenheit, zumindest an der äußeren Grenze des weiteren Aktionsraums, nicht ganz ausgeschlossen werden. Allerdings befindet sich der weitaus größere Anteil der Seen außerhalb dieses Aktionsraums. Dennoch ist im Sinne einer Worst-Case Betrachtung anzumerken, dass auch bei einem Vorkommen innerhalb des weiteren Aktionsraums (1) keine Schwellenüberschreitung des KSR für die relevanten Vogelarten stattfindet.

Um eine Einschätzung der betroffenen Individuenzahlen der laut LfU (Datenabfrage April 2022) nachgewiesenen Brutvogelkolonien (Graureiher, Flusseeeschwalbe, Silber- und Lachmöwe) treffen zu können, wird auf die Angaben zur Anzahl der Brutpaare des SDB des SPA „Märkische Schweiz“ (DE 3450-401) (LfU, Standarddatenbogen des SPA "Märkische Schweiz" (DE 3450-401), 2015) zurückgegriffen (vgl. Anhang 2 und 5). Als grober Richtwert werden dabei 1–10 BP als einzelne Individuen, 11–50 BP als kleine Ansammlung/Kolonie und > 50 BP als große Ansammlung/Kolonie eingestuft. Dies geschieht u.a. in Anlehnung an OAMV (2015), wo erst bei Kolonien > 50 BP der Flusseeeschwalbe nicht mehr von kleinen und/oder sporadischen Kolonien gesprochen wird, allgemein können Kolonien bis zu 800 BP aufweisen. In Bellebaum (2002) werden am Beispiel der Lachmöwe erst Kolonien > 1.000 BP als „groß“ bezeichnet, in Graureiherkolonien können gem. ABBO (2001) > 200 BP in größeren Kolonien vorkommen. Eine eindeutige Einteilung ist demnach schwer durchzuführen, allerdings wird bei der vorgeschlagenen Einteilung davon ausgegangen, dass die Einschätzung so eher zu groß als zu klein ausfällt, was das Vorgehen legitimiert.

Es ist anzumerken, dass die Maximalangaben zu den Brutpaaren als Referenz betrachtet werden. Die Angaben im SDB des SPA „Märkische Schweiz“ (LfU, Standarddatenbogen des SPA "Märkische Schweiz" (DE 3450-401), 2015) beziehen sich allerdings auf das Vorkommen im gesamten SPA, d. h. auch die 10 km entfernten Bereiche des Wald- und Seengebiet der Buckower Hügel- und Kessellandschaft werden betrachtet, durch diese Weise erfolgt eine Worst-Case Betrachtung.

Nachweise einzelner Brutpaare laut LfU (Datenabfrage April 2022) werden auch als solche gewertet. Für Arten, für die kein Nachweis vorhanden ist, aber potentiell vorkommen können (hauptsächlich gewässergebundene Vogelarten), wird von einzelnen Brutpaaren im Bereich des Friedländer Stroms ausgegangen, da mit größeren Wasservogelbrutvorkommen nur in den Altfriedländer Teichen oder in den Teichen nördlich von Batzlow zu rechnen ist, die jedoch in mind. 2.650 m Entfernung zum Vorhaben liegen, wodurch der weitere Aktionsraum von Wasservogel- (Enten, Gänse, Schwäne, Rallen, Taucher) oder Limikolen-Brutgebieten von 1.000 m bzw. 1.500 m nicht betroffen ist.

**Tabelle 1: Ermittlung der artenschutzrechtlichen Schwellenüberschreitung durch Berechnung des KSR für die gem. SDB (LfU, 2015) im SPA vorkommenden europäischen Brutvogelarten unter Beachtung der Betroffenheit der Individuen, der Konfliktintensität (KI) des Vorhabens, der artspezifischen Reduktion des KSR durch Vogelmarker und der Entfernung des Vorhabens zum Brutvorkommen**

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Brutv.)	Betroffenheit der Individuen	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Brutvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	C	1 <sup>1</sup>	2	3	1 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Anser anser</i>	Graugans	C	1 <sup>1</sup>	2	3	2 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	C	3 <sup>2</sup>	2	3	0 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	B	1	2	1	0 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	C	1 <sup>1</sup>	2	2	1 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	C						
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch (Nr.1) <sup>4</sup>	B	1	2	2	1	2	nein
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	B	1	2	1	1 <sup>5</sup>	3	nein

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Brutv.)	Betroffenheit der Individuen	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Brutvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	C						
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	C	1 <sup>1</sup>	2	3	2 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	C						
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	C	1 <sup>1</sup>	2	2	1 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	C	1 <sup>1</sup>	2	2	1 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Grus grus</i>	Kranich	B	1	2	2	0 <sup>3</sup>	1	nein
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	B	1	2	1	2 <sup>9</sup>	4	nein
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	B	1	2	1	0 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	C						
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	C	2 <sup>2</sup>	2	1	0 <sup>3</sup>	3	nein
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	C						
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	C						
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler (Nr. 1)	B	1	2 <sup>6</sup>	1	2 <sup>7</sup>	4	nein
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler (Nr. 2)	B	1	2 <sup>6</sup>	1	2	4	nein
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler (Nr. 3)	B	1	2 <sup>6</sup>	1	2	4	nein
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	C						
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	C	1 <sup>1</sup>	2	3	1 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	C	1 <sup>1</sup>	2	2	1 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	C						
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	B	2 <sup>2</sup>	2	1	0 <sup>3</sup>	3	nein

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Brutv.)	Betroffenheit der Individuen	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Brutvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	C						
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	C						
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	B	1 <sup>8</sup>	2	2	2	3	nein

<sup>1</sup>: Die möglichen Habitate aller wassergebundenen Arten sind > 300 m entfernt. Daher wird für Enten, Rallen und Taucher höchstens von einer Betroffenheit im weiteren AR (für Schwäne und Graugans im zentralen AR) und nur von einzelnen Individuen ausgegangen, da mit größeren Wasservogelbrutvorkommen nur in den Altfriedländer Teichen oder in den Teichen nördlich von Batzlow zu rechnen ist, nicht aber im Friedländer Strom.

<sup>2</sup>: Einschätzung der Betroffenheit der Individuen auf Grundlage der Angaben zur Anzahl der Brutpaare im SDB des SPA "Märkische Schweiz" (DE 3450-401) (vgl. Anhang 2 und Anhang 5)

<sup>3</sup>: Entfernung des Nachweises gem. LfU (2022) außerhalb des weiteren AR der Art.

<sup>4</sup>: Bei allen weiteren Brutnachweisen ist der AR nicht betroffen, weshalb hier nur Brutpaar Nr. 1 betrachtet wird (vgl. Anlage 2).

<sup>5</sup>: Gem. der avifaunistischen Daten (LfU, Datenabfrage April 2022) gibt es einen Schwarzstorchhorst, nordwestlich von Kunersdorf, ca. 4,0 km entfernt des Vorhabens, der allerdings 2021 unbesetzt war. Aufgrund der Worst-Case-Betrachtung wird der Horst als Brutplatz angenommen und befindet sich demnach innerhalb des weiteren AR (6.000 m) zum Vorhaben. Der Horst ist als grobe Annäherung (telefonische Konsultation, 17.08.2022, LfU, Referat N4) nur in den der Naturschutzbehörde vorzulegenden Kartenexemplaren verzeichnet.

<sup>6</sup>: Es ist davon auszugehen, dass die geplante 110-kV-Freileitung Metzdorf-Freienwalde HT2033 aufgrund der analogen Ausführung zur parallel verlaufenden, bestehenden 110-kV-Freileitung Metzdorf – Seelow HT2068 kein erhöhtes Risiko darstellt. Im Gegenteil können sich Freileitungen als positiv nutzbare Strukturelemente erweisen (BfN, 2018). Somit ist der Fischadler Profiteur von Freileitungen, da er Freileitungsmasten, wie auch in diesem Fall und im Falle der weiteren beiden Nachweise im Vorhabenraum, als künstliche Nisthilfen nutzt (vgl. BfN, 2018), d.h. auch die geplante Freileitung kann weitere Nistmöglichkeiten bieten.

<sup>7</sup>: Ein Fischadlerbrutpaar (Brutpaar Nr. 1) hat seinen Brutplatz auf einem 110-kV-Mast (M 7) der parallel verlaufenden 110-kV-Freileitung HT2068 Metzdorf – Seelow. Mit 40 m Entfernung, befindet sich dieser im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>8</sup>: Keine Brutplätze bekannt, weshalb höchstens von sporadischen Ackerbruten im zentralen Aktionsraum ausgegangen wird.

<sup>9</sup>: Gem. der avifaunistischen Daten (LfU, Datenabfrage April 2022) gibt es ein Revierpaar nordöstlich von Altfriedland, ca. 3,8 km entfernt sowie ein Brutpaar mit Jungen nordnordöstlich von Batzlow, in ca. 2,6 km Entfernung zum Vorhaben. Ein Nachweis befindet sich demnach innerhalb des zentralen AR (3.000 m) zum Vorhaben. Die Horste sind als grobe Annäherung (telefonische Konsultation, 17.08.2022, LfU, Referat N4) nur in den der Naturschutzbehörde vorzulegenden Kartenexemplaren verzeichnet.

**C:** Brutvogelarten der vMGI-Klasse C, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf Mortalität nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Diese Arten können nicht auf das KSR geprüft werden, da keine Angaben zu den Aktionsräumen einzelner Brutpaare vorliegen.

**C:** Brutvogelarten der vMGI-Klasse C, die in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder für die regelmäßige und räumlich klar verortbare Ansammlungen (z. B. Balzplätze) zur Brutzeit existieren und die daher, zusätzlich zu den Arten der vMGI-Klasse A und B, zu den freileitungssensiblen Arten zählen.

Es ist davon auszugehen, dass die geplante 110-kV-Freileitung Metzdorf-Freienwalde HT2033 aufgrund der analogen Ausführung zur parallel verlaufenden, bestehenden 110-kV-Freileitung Metzdorf – Seelow HT2068 kein erhöhtes Risiko darstellt.

Gem. BfN (2018) ist die Bündelung mit einer vorhandenen Trasse i. d. R. einem Neubau in einem anderen Korridor vorzuziehen, wenn durch die Bündelung zweier Trassen deren Sichtbarkeit erhöht wird. Durch die gleichen Mastfeldlängen der parallelführenden Leitungen werden nahezu identische Masthöhen ermöglicht, was zu einer erhöhten Sichtbarkeit und somit zu einer Konfliktminimierung führt. Analog zur bestehenden 110-kV-Freileitung HT2068 Metzdorf – Seelow wird die geplante 110-kV-Freileitung HT2033 Metzdorf-Freienwalde als Einebenmastgestänge ausgeführt, was ebenso zur erhöhten Sichtbarkeit beiträgt und gem. BfN (2018) das Konfliktrisiko reduziert.

**Bei keinem der geprüften Brutvögel wird die artenschutzrechtliche Schwelle und damit auch nicht die gebietsschutzrechtliche Schwelle des KSR überschritten. Demnach besteht für keine der Arten anlagebedingt ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko durch die geplante Freileitung und eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets ist auszuschließen.**

## 2. ZUG- UND RASTVÖGEL

Die größten potenziellen Konflikte ergeben sich auch in dieser Gruppe durch das Wasservogelbrut- sowie Rast- und Durchzugsgebiet „Altfriedländer Teich- und Seengebiet“. Die Entfernung des Teichgebiets beträgt mind. 2.650 m zum Vorhaben und befindet sich somit im äußeren Bereich des weiteren Aktionsraums (AR) von 3.000 m bspw. von regelmäßigen Schlafplatzansammlungen von Gänsen und Schwänen (BfN 2018, Tab. 14). Laut den Daten des LfU (Datenabfrage April 2022) befinden sich die Schlafplätze für nordische Gänse sowie die Schlafplätze für den Singschwan jedoch in ca. 3.800 m Entfernung zum Vorhaben, weshalb von keiner Betroffenheit (0) des Aktionsraums ausgegangen wird.

Aufgrund anzunehmender leichter Ungenauigkeiten der Daten und der Tatsache, dass sich Bereiche der Altfriedländer Teiche, insbesondere das westliche Ufer des Klostersees sowie der nordwestliche Bereich des Kietzer Sees, noch innerhalb des 3.000 m Raumes befindet, kann eine Betroffenheit zumindest im weiteren Aktionsraum nicht ganz ausgeschlossen werden. Es ist jedoch auch unbedingt anzumerken, dass auch bei einem Vorkommen innerhalb des weiteren Aktionsraums (1) keine Schwellenüberschreitung stattfindet.

Zur Einstufung der Betroffenheit der Individuen wurden die Schwellenwerte für die Gebietsbedeutung gem. ABBO (2017) herangezogen und mit den Angaben aus dem SDB des SPA „Märkische Schweiz“ (LfU, 2015) artspezifisch abgeglichen (vg. Anhang 2 und 5). Überschreitet die Individuenanzahl die Schwelle zur landesweiten Bedeutung wird von einem großen Vorkommen (d. h. betroffene Individuen: 3) ausgegangen.

**Tabelle 2: Ermittlung der artenschutzrechtlichen Schwellenüberschreitung durch Berechnung des KSR für die im Vorhabenraum potenziell vorkommenden und nachgewiesenen europäischen Gastvogelarten unter Beachtung der Betroffenheit der Individuen, der Konfliktintensität (KI) des Vorhabens, der artspezifischen Reduktion des KSR durch Vogelmarker und der Entfernung des Vorhabens zum Rastvorkommen**

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Gastv.)	Betroffenheit der Individuen*	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Rastvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	C	2	2	1	0 <sup>1</sup>	3	nein
<i>Anas acuta</i>	Spießente	C	1	2	3	0 <sup>1</sup>	0	nein
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	C	3	2	3	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Anas crecca</i>	Krickente	C	3	2	3	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	C	3	2	3	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	C	3	2	3	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	C	3	2	2	0 <sup>1</sup>	3	nein
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	C	2	2	3	0 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	C	3	2	3	0 <sup>2</sup>	2	nein
<i>Anser anser</i>	Graugans	C	3	2	3	0 <sup>2</sup>	2	nein
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Kurzschnabelgans	B	2	2	3	0 <sup>2</sup>	1	nein
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	A	3	2	3	0 <sup>2</sup>	2	nein
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans	C	3	2	3	0 <sup>2</sup>	2	nein
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher	C	2	2	3	1 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	C	3	2	3	1 <sup>3</sup>	3	nein
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	C	3	2	3	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	C	2	2	3	0 <sup>1</sup>	1	nein

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Gastv.)	Betroffenheit der Individuen*	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Rastvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	B	3 <sup>4</sup>	2	3	0 <sup>1</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	B <sup>5</sup>	2	2	3 <sup>6</sup>	0 <sup>2</sup>	<b>1</b>	nein
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	C	2	2	2	0 <sup>1</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer	C	3	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>4</b>	nein
<i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer	C	3 <sup>4</sup>	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>4</b>	nein
<i>Calidris temminckii</i>	Temminckstrandläufer	C	3 <sup>4</sup>	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>4</b>	nein
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	C	2	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>3</b>	nein
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	C	2	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>3</b>	nein
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	B	2	2	1	1 <sup>3</sup>	<b>4</b>	nein
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	B	1	2	1	1 <sup>3</sup>	<b>3</b>	nein
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	C						
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan	B	1	2	3	1 <sup>3</sup>	<b>1</b>	nein
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	B	1	2	3	0 <sup>2</sup>	<b>0</b>	nein
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	C	2	2	3	1 <sup>3</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	C	2	2	2	0 <sup>1</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	B	1	2	1	0 <sup>1</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Grus grus</i>	Kranich	C	2 <sup>7</sup>	2	2	0 <sup>2</sup>	<b>2</b>	nein
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	C	3 <sup>4</sup>	2	1	1 <sup>3</sup>	<b>5</b>	nein
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	C	2	2	1	1 <sup>3</sup>	<b>4</b>	nein



Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Gastv.)	Betroffenheit der Individuen*	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Rastvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	C	1	2	2	1 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	C	1	2	2	1 <sup>3</sup>	2	nein
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	C	3	2	2	0 <sup>1</sup>	3	nein
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	C	3	2	2	0 <sup>1</sup>	3	nein
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	B	3	2	1	0 <sup>1</sup>	4	nein
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	C						
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	B	1	2	2	0 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	A	3	2	2	0 <sup>2</sup>	3	nein
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	C	2	2	3	0 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	B	2	2	2	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseseschwalbe	C	2	2	1	1 <sup>3</sup>	4	nein
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	C	1	2	2	0 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Tringa erythropus</i>	Dunkler Wasserläufer	C	1 <sup>6</sup>	2	1	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	C	2	2	1	0 <sup>1</sup>	3	nein
<i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel	C	1 <sup>8</sup>	2	2	0 <sup>1</sup>	1	nein
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	B	1 <sup>8</sup>	2	1	0 <sup>1</sup>	2	nein
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	B	3	2	2	0 <sup>2</sup>	3	nein

\*: Zur Herleitung der betroffenen Individuenzahl vgl. Anhang 2 und 5.

<sup>1</sup>: Das nächstgelegene Limikolen- und Wasservogel-Rastgebiet (Enten, Taucher, Rallen) sind die Altfriedländer Teiche, welche mit mind. 2.650 m Entfernung zum Vorhaben außerhalb der weiteren Aktionsräume gem. Tab. 14, BfN (2018) liegen.

<sup>2</sup>: Entfernung des art- oder artgruppenspezifischen Nachweises gem. LFU (Datenabfrage April 2022) ist größer als der weitere AR eines Schlafplatzes von Gänsen, Schwänen, Kranichen oder eines

Vogelart (wiss.)	Vogelart (dt.)	vMGI (Gastv.)	Betroffenheit der Individuen*	Konfliktintensität des Vorhabens	artspezifische KSR-Reduktion durch Vogelmarker	Entfernung des Vorhabens zum Rastvorkommen	KSR	Schwellenüberschreitung
<p>Limikolen-Rastgebiets gem. Tab. 14 BfN (2018).</p> <p><sup>3</sup>: Das nächstgelegene Gebiet, das potenziell als Schlafplatz dienen kann, sind die Altfriedländer Teiche. Mit 2.650 m Entfernung zum Vorhaben liegen sie knapp innerhalb des weiteren Aktionsraums von 3.000 m (Greifvögel, Schwarzstörche, Reiher, Möwen, Schwäne) gem. Tab. 14, BfN (2018).</p> <p><sup>4</sup>: Worst-Case Annahme (vgl. Anhang 5).</p> <p><sup>5</sup>: keine vMGI-Einstufung vorhanden. Auf Grundlage der Einstufung des Tötungsrisikos als „hoch“ gem. Anhang 2, BfN (2018) wurde die Art in die Klasse B eingestuft.</p> <p><sup>6</sup>: Wert auf Grundlage der KSR-Reduktion anderer Gänse hergeleitet.</p> <p><sup>7</sup>: Auf der Grundlage der Individuenanzahl gem. SDB des SPA Märkische Schweiz (LfU, 2015) und den Schwellenwerten für die Gebietsbedeutung von Rastgebieten gem. ABBO (2017) unterschreitet die Anzahl der Individuen die Bedeutung einer Ansammlung lokaler Bedeutung. Aufgrund der avifaunistischen Daten gem. LfU (Datenabfrage April 2022) wird jedoch zumindest von einer kleinen Ansammlung lokaler Bedeutung, im Sinne einer Worst-Case Betrachtung, ausgegangen (vgl. Anhang 5).</p> <p><sup>8</sup>: Wert über Artverwandte hergeleitet (vgl. Anhang 5).</p> <p><b>C</b>: Gastvogelarten der vMGI-Klasse C, die in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßige und räumlich klar verortbare Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren und die daher, zusätzlich zu den Arten der vMGI-Klasse A und B, zu den freileitungssensiblen Arten zählen.</p> <p><b>C</b>: Gastvogelarten der vMGI-Klasse C, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen und für die keine sonstigen regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren.</p>								

**Bei keinem der geprüften Gastvögel werden die artenschutzrechtliche Schwelle und damit auch nicht die gebietsschutzrechtliche Schwelle des KSR überschritten. Demnach besteht für keine der Arten anlagebedingt ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko durch die geplante Freileitung und eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets ist auszuschließen.**