

**Artenschutzfachbeitrag**  
**zum**  
**Bebauungsplan Nr. 58.14**  
**„Solarpark Stern Buchholz“**  
**der Landeshauptstadt Schwerin**

Schwerin, Januar 2015

---

Landeshauptstadt Schwerin  
Dezernat III – Wirtschaft, Bauen und Ordnung  
Fachbereich für Stadtentwicklung und Wirtschaft

**Inhalt:**

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Relevanzprüfung.....</b>	<b>5</b>
2.1	Ermittlung der prüfrelevanten Arten.....	5
<b>3</b>	<b>Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Artenschutzbezogene Maßnahmen .....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Abschließende Beurteilung .....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Quellen und Literatur.....</b>	<b>27</b>

**Tabellen:**

Tabelle 1:	Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V) .....	4
Tabelle 2:	Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V, LUNG M-V 2010) .....	5
Tabelle 3:	Im Vorhabenbereich kartierte Brutvogelarten .....	14
Tabelle 4:	Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände .....	16

## 1 Einleitung

Aufgabe der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist es herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote (Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot) gemäß § 44 (1) unter der Maßgabe des § 44 (5) S. 2-4 BNatSchG verstoßen wird. Bei B-Plänen kommt es darauf an, vorhersehbare Handlungen bei der Umsetzung vorab dahingehend zu prüfen, ob ihnen artenschutzrechtliche Verbote dauerhaft entgegenstehen (dauerhaftes artenschutzrechtliches Hindernis der Vollzugsfähigkeit), um das Hineinplanen in eine Verbotslage zu erkennen und möglichst zu vermeiden.

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Arten folgender Gruppen einzugehen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“),
- Europäische Vogelarten entsprechend Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (teilweise zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“) und
- In einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten (Eine solche Verordnung existiert zurzeit noch nicht und kann daher nicht angewendet werden.)

Der artenschutzrechtlichen Prüfung dienen nachfolgende Arbeitsschritte:

- Ermittlung der Vogelarten und Anhang-IV-Arten, die im Wirkungsraum vorkommen und von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein können (Relevanzprüfung),
- Prüfung des voraussichtlichen Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Art für Art bzw. bezogen auf ökologische Gilden bei häufigen, nicht gefährdeten Vogelarten,
- Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote und von Maßnahmen zur dauerhaften Erhaltung der ökologischen Funktion.
- Abschließende Beurteilung bezüglich des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt unter Verwendung der „Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung“ des LUNG M-V vom 2.7.2012. Außerdem wird hinsichtlich der Methodik auf den Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung (BÜRO FROELICH & SPORBECK und LUNG M-V, 2010, im Folgenden als LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V bezeichnet) zurückgegriffen.

Prüfrelevant sind alle europarechtlich geschützten Arten, bei denen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG von Auswirkungen des Vorhabens ausgelöst werden können. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind Art für Art zu betrachten. Bei den Europäischen Vogelarten gilt dies ebenfalls für wertgebende, besonders geschützte oder gefährdete Arten. Viele ungefährdete Vogelarten werden hingegen in Gruppen, die in ähnlicher Weise von den Vorhabenauswirkungen betroffen sein können, im Zusammenhang abgeprüft (Gruppenprüfung). In der Tabelle 1 sind die Vorgaben zur Bearbeitungstiefe dargestellt.

Tabelle 1: Kriterien zur Bearbeitungstiefe der prüfrelevanten Arten (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V)

Bearbeitungstiefe	Arten / Artengruppen
Einzelprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie</li> <li>• Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie,</li> <li>• Arten des Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (Rastvogelarten mit in M-V regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf- und Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten),</li> <li>• Gefährdete Vogelarten nach der Roten Liste M-V bzw. der BRD,</li> <li>• Vogelarten mit besonderen Habitatansprüchen (z.B. Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Koloniebrüter, große Lebensraumausdehnung),</li> <li>• Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,</li> <li>• in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/ gelistete Vogelarten,</li> <li>• Vogelarten für die das Bundesland M-V eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).</li> </ul>
Gruppenprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle anderen Vogelarten, ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“).</li> </ul>

## 2 Relevanzprüfung

### 2.1 Ermittlung der prüfrelevanten Arten

Die Ermittlung der prüfrelevanten Arten erfolgt auf der Grundlage der faunistischen Kartierung für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Tagfalter GUTACHTERBÜRO M. BAUER 2014), im Übrigen durch Potenzialabschätzung aufgrund der Biotopkartierung.

#### Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

In einem ersten Schritt wurden alle in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH- Richtlinie streng geschützten Arten aufgelistet und auf ein mögliches Vorkommen im UR und auf eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben hin geprüft (Tabelle 2).

Tabelle 2: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet anhand der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten (Quelle: Leitfaden Artenschutz M-V, LUNG M-V 2010)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Amphibien</b>									
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	1	2	U1	-	-	-	Die Artengruppe wurde kartiert. Es wurden keine Amphibienarten im Wirkungsbereich des Vorhabens nachgewiesen.  Artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf Amphibien durch das geplante Vorhaben sind somit nicht zu erwarten, es besteht keine Prüfrelevanz.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	3	2	U1	-	-	-	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	2	U1	-	-	-	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	2	3	XX	-	-	-	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	2	3	U1	-	-	-	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	2	3	U1	-	-	-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	3	1	XX	-	-	-	
<i>Rana lessonae</i>	Kl.Wasserfrosch	x	G	2	XX	-	-	-	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	3	2	U1	-	-	-	
<b>Reptilien</b>									
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	2	1	XX	-	-	-	Die Reptilienart konnte im Rahmen der faunistischen Erfassungen im B-Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Es besteht keine Prüfrelevanz.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	3	2	U1	X	X	X	Die Zauneidechse konnte im Rahmen der faunistischen Erfassungen im B-Plangebiet nachgewiesen werden. Die Art wäre ohne Maßnahmen von den Auswirkungen des Vorhabens in hohem Umfang betroffen. Die Art ist prüfrelevant.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	1	U2	-	-	-	Die Art lebt vor allem an ruhigen Weihern mit Schilfzone, Wasserpflanzen und besonnten Sandflächen im Uferbereich. Im B-Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können somit ausgeschlossen werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BARTSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Fledermäuse</b>									
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	2	1	U1	-	-	-	Die Artengruppe der Fledermäuse wurde nicht kartiert, da durch das Vorhaben ausschließlich Offenlandflächen überplant werden, die einzelnen Arten wie z.B. dem Großen Abendsegler oder der Breitflügelfledermaus als Nahrungshabitat dienen können, jedoch durch das Vorhaben in ihrer Funktion nicht erheblich beeinträchtigt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fledermausarten durch das Vorhaben ist ausgeschlossen. Eingriffe in die vorhandenen Gebäude sind nicht geplant.  Geringe Verluste von Nahrungshabitaten führen nicht zu artenschutzrechtlichen Verstößen.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	G	0	U1	-	-	-	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x	G	3	U1	x	-	-	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	V	2	U1	-	-	-	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	D	1	FV	-	-	-	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	-	4	U1	-	-	-	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	V	2	FV	-	-	-	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	V	1	FV	-	-	-	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	-	3	FV	-	-	-	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	D	1	U1	-	-	-	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	V	3	U1	x	-	-	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	-	4	U1	x	-	-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	-	4	U1	x	-	-	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	D	-	XX	-	-	-	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	V	4	U1	-	-	-	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	2	-	U1	-	-	-	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	x	D	1	U2	-	-	-	
<b>Weichtiere</b>									
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	1	U1	-	-	-	Bewohnt saubere stehende Gewässer, auch dystrophe Gewässer. Die Z. Tellerschnecke ist in M-V sehr selten. Vorkommen sind u.a. aus Westmecklenburg und Rügen bekannt.  Ein Vorkommen und eine Betroffenheit im B-Plangebiet können aufgrund des Fehlens von Gewässerbiotopen ausgeschlossen werden.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	1	U1	-	-	-	Benötigt als Lebensraum saubere mäßig bis schnell fließende Bäche und Flüsse mit abwechslungsreicher Ufergestaltung.  Derartige Biotopstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BARTschV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Libellen</b>									
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	1	2	XX	-	-	-	Alle genannten Libellenarten leben an naturnahen, dynamischen Fließ- oder Stillgewässern bzw. in Moor- oder Sumpfgebieten.  Im B-Plangebiet sind keine für Libellen geeigneten Biotopstrukturen vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Arten können somit ausgeschlossen werden.
<i>Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)</i>	Asiatische Keiljungfer	x	G	-	XX	-	-	-	
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	1	XX	-	-	-	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	1	0	XX	-	-	-	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	2	U1	-	-	-	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	--	1	XX	-	-	-	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Käfer</b>									
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	1	U1	-	-	-	Der Große Eichenbock bewohnt ausschließlich alte, absterbende Eichen. Die Art ist in M-V sehr selten.  Im B-Plangebiet sind keine absterbenden alten Eichen mit Lebensraumpotenzial für den Großen Eichenbock vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können somit ausgeschlossen werden.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	1	-	XX	-	-	-	Die Schwimmkäfer benötigen als Lebensraum Stillgewässer.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	2	-	XX	-	-	-	Derartige Biotopstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Schwimmkäferarten können somit ausgeschlossen werden.
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	2	4	U1	-	-	-	Die in Mitteleuropa wärmebegünstigte Kleinklimata bevorzugende Art lebt als Larve im feuchten Mulm der Höhlen alter Laubbäume, vor allem in Eichen, aber auch in Linden, Buchen und anderen Baumarten. Die Imagines sind flugträge, sehr ausbreitungsschwach und halten sich in der Regel am Brutbaum auf. Zur Neubesiedlung von geeigneten Altbäumen werden Distanzen von maximal 1-2 km überwunden (Landesumweltamt Brandenburg 2002)  Im B-Plangebiet sind keine Altbäume mit Lebensraumpotenzial für den Eremit vorhanden, ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können somit ausgeschlossen werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BARTSchV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Falter</b>									
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	2	FV	-	-	-	Vorkommen in Seggenrieden, Überflutungsbereichen von Seen, naturnahe Feuchtwiesen, Torfstichen usw.  Ein Vorkommen und eine Betroffenheit im B-Plangebiet können aufgrund des Fehlens von geeigneten Feuchtgebietsbiotopen ausgeschlossen werden.
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	x	2	0	U1	-	-	-	Bewohnt Nährstoffreiche Feuchtwiesen und Feuchtbrachen mit Beständen von der Futterpflanze Polygonum bistorta. Die Art gilt als Zeiger- und Leitart kalter Quellmoorstandorte sowie der reichen Feuchtwiesen mit Polygonum-Beständen. In M-V sehr selten.  Derartige Biotopstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	V	4	XX	-	-	-	Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers sind Lichtungen, Schlagfluren, Schneisen u.ä. der Wälder mit den Raupenfutterpflanzen Nachtkerze, Weidenröschen und Blutweiderich.  Derartige Biotopstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden; ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art sind ausgeschlossen.
<b>Meeressäuger</b>									
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	--	2	U1	-	-	-	Die Art lebt in marinen Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet können ein Vorkommen und eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BARTschV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Landsäuger</b>									
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	3	FV	-	-	-	<p>Benötigt langsam fließende bis stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs, wasserreiche Sumpflandschaften oder größere ständig Wasser führende Gräben, wobei Bereiche mit ständiger Anwesenheit von Menschen gemieden werden.</p> <p>Im B-Plangebiet sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden. Mit einem Vorkommen von Wechselwirkungen der Art ist bei dem störungsempfindlichen Biber ebenfalls nicht zu rechnen.</p> <p>Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden.</p>
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	1	2	U1	-	-	-	<p>Der Fischotter lebt in naturnahen, großräumig vernetzten Fließ- und Stillgewässersystemen mit ausreichendem Nahrungsangebot und wenig erschlossenen störungsarmen Rückzugsräumen. Er ist nachtaktiv und störungsempfindlich.</p> <p>Aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässerbiotope können Einstände der Art für das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ausgeschlossen werden. Mit Wechselwirkungen des störungsempfindlichen Fischotters ist in dem gewässerfernen Bereich nicht zu rechnen.</p> <p>Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Art können ausgeschlossen werden. Es besteht keine Prüfrelevanz.</p>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BARTschV Anl. 1, Sp. 3	RL D	RL M-V	EHZ M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet x = ja, - = nein	Nachweis im UR / Vorhabensgebiet x = ja, Kartierung erforderlich = e	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind möglich	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	x	V	0	U1	-	-	-	Die nachtaktive Art bewohnt Gebüsch- und Waldlebensräume mit einer Strauchschicht, bevorzugt mit Hasel- und Brombeergebüschen, seltener Buchenhochwälder oder Nadelgehölze.  Im B-Plangebiet ist aufgrund der Biotopausstattung nicht mit einem Auftreten der Art zu rechnen. Für die Haselmaus liegen entsprechend der landesweiten Verbreitungskarte (Artensteckbrief LUNG M-V, 2010) lediglich Vorkommensnachweise für die nördliche Schaalseeregion und die Insel Rügen vor.  Es besteht keine Prüfrelevanz.
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	x	--	0	XX	-	-	-	Die Art benötigt als Lebens- und Rückzugsraumstruktur zusammenhängende dichte Waldstrukturen (oft Truppenübungsplätze). Die Art ist in Deutschland als scheu und siedlungsmeidend anzusehen.  Gemäß mündlicher Aussagen des früheren Revierförsters Herr Kotthoff und des Schäfers Herr Seebürger hat es in den vergangenen Jahren Hinweise auf Wolfsvorkommen im Bereich Göhrener Tannen / Stern Buchholz gegeben. Derzeit tauchen in M-V immer wieder vereinzelt Wölfe auf. Das nahe an der B 106 geplante Vorhaben kann auf die Art keine relevanten Auswirkungen haben, so dass auf eine Kartierung verzichtet werden konnte.  Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.
<b>Fische</b>									
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	--	0	XX	-	-	-	Der Stör ist auf größere naturnahe Fließgewässer angewiesen, die im B-Plangebiet nicht vorhanden sind. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit können somit ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis ist die nach Anhang-IV geschützte Art Zauneidechse prüfrelevant.

## Europäische Vogelarten

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage und seiner Heidevegetation keine relevante Funktion für den Durchzug und die Rast von Zugvögeln. Gemäß der „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (ILN & IfAÖ 2007) handelt es sich um Flächen mit geringer Bedeutung der Rastgebietsfunktion. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Ruhestätten von Rastvögeln oder deren erhebliche Störung durch den B-Plan können ausgeschlossen werden.

Gemäß Brutvogelkartierung (GUTACHTERBÜRO M. BAUER 2014) haben folgende Brutvogelarten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UR des B-Plans (Tab. 3).

Tabelle 3: Im Vorhabenbereich kartierte Brutvogelarten

Kurz	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	RL D <sup>1</sup>	RL M-V <sup>1</sup>	VSchRL <sup>2</sup>	BNatSchG <sup>3</sup>	Rev. <sup>4</sup>
Bodenbrüter (Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Ende der jeweiligen Brutperiode):							
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3				10
Gehölzfreibrüter / Freibrüter der Krautzone (Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Ende der jeweiligen Brutperiode):							
Bk	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3				2
Sk	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V				2
Hä	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V				2
Gebäudebrüter (Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Revieraufgabe):							
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V				8
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>					2
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					2
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>					2

<sup>1</sup> Rote Liste der Brutvögel M-V (EICHSTÄDT ET AL. 2003), BRD (SÜDBECK ET AL 2007)

<sup>2</sup> In Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Art.

<sup>3</sup> Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung streng geschützte Art.

<sup>4</sup> Anzahl der Brutreviere im Vorhabenbereich (GUTACHTERBÜRO M. BAUER 2014).

Die Gebäudearten sind nicht von dem Vorhaben betroffen, da in die Gebäude nicht eingegriffen wird. Alle anderen Arten haben ihre Fortpflanzungsstätten im Vorhabenbereich und sind daher prüf-relevant.

### **3 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 (1) Nrn. 1 bis 3, in Verbindung mit (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG): Verbots des Fangens, Verletzens oder Tötens von Individuen sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.  
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb eines Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt.
- Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 in Verbindung mit (5) BNatSchG): Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.  
Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 in Verbindung mit (5) BNatSchG): Verbot des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Nachfolgend wird für die in Kap. 2.5.1 herausgearbeiteten Arten und Gruppen geprüft, ob der Umsetzung des B-Plans artenschutzrechtliche Verbote entgegenstehen können. Soweit dies der Fall ist, werden Maßnahmen zur Vermeidung und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF) bei der Planumsetzung aufgeführt. Es wird eingeschätzt, ob durch diese Maßnahmen der Eintritt der Verbote abgewendet werden kann (Tab. 4).

Der Prüfung werden die in Kap. 2.1 aufgeführten Wirkfaktoren der Planung zugrunde gelegt, soweit sie die prüfrelevanten europarechtlich geschützten Arten betreffen können:

- Baubedingte Beseitigung der Vegetationsdecke.
- Anlagebetriebsbedingte Überstellung einer bisherigen Habitatfläche mit Solarmodulen bei einer GRZ von 0,3.

Für die Zauneidechse wurde bereits im Vorfeld der Evakuierung ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahme erarbeitet (BHF BENDELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2014), ebenfalls liegt eine Dokumentation der Evakuierung und Habitataufwertung für die Art Zauneidechse durch ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB (2014) vor.

Tabelle 4: Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Zauneidechse</b>				
Baubedingte Beseitigung von Flächenbiotopen	Durch die Beseitigung der Vegetationsschicht und flächendeckende Bodeneingriffe bestand die Gefahr baubedingter Individuentötungen. Daher wurden die Individuen der Art 2014 nach Errichtung eines Reptilienschutzzauns von der Eingriffsfläche evakuiert und in zuvor artspezifisch aufgewertete Habitate umgesetzt. Grundlage war der Artenschutzrechtliche Ausnahmebescheid der LHS Schwerin vom 31.07.2014 (36.2 Az SN-2014-4).  <b>Verbotstatbestand tritt aufgrund der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 nicht ein.</b>	Durch die Beseitigung der Vegetationsschicht und flächendeckende Bodeneingriffe bestand die Gefahr baubedingter Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Daher wurden die Individuen der Art 2014 nach Errichtung eines Reptilienschutzzauns von der Eingriffsfläche evakuiert und in zuvor artspezifisch aufgewertete Habitate umgesetzt. Die Habitataufwertungen stellen im Sinne des artenschutzrechtlichen Ausnahmeantrags FSC-Maßnahmen dar. Aufgrund der durchgeführten Maßnahmen wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.  <b>Verbotstatbestand tritt aufgrund der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 nicht ein.</b>	Durch das erfolgte Umsiedeln der Zauneidechsen sind baubedingte Störungen auszuschließen. Durch das Errichten eines Reptilienzäuns wird das Einwandern neuer Individuen in das Baufeld verhindert. Nach Abschluss der Bautätigkeiten ist der Zaun zurückzubauen, so dass eine Wiederbesiedlung möglich ist. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich aufgrund der vorgesehenen Umsiedlung in zuvor aufgewertete Lebensraumflächen in demselben Populationsgebiet nicht verschlechtern.  <b>Verbotstatbestand tritt aufgrund der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 nicht ein.</b>	Bereits durchgeführt wurden die Maßnahmen:  V1 - Aufbau eines temporären Reptilienschutzzauns um die Baufläche (Rückbau nach Bauende ist vorgesehen)  V2 - Evakuierung der Zauneidechsen (und anderer Reptilien) vor der Munitionsberäumung innerhalb der vom Reptilienschutzzaun umgebenen Fläche und Habitataufwertung in den Aussetzungsflächen  Weiterhin geplant sind:  V3 – Schutz von Bauausschlussflächen innerhalb der vom Reptilienschutzzaun umgebenen Fläche. Es handelt sich um Flächen auf der Ostseite des Vorhabens, wo besonders viele Zauneidechsen abgefangen wurden.  <b>Aufgrund der Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.</b>



Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Zauneidechse (Fortsetzung)</b>				
Anlagebedingte Überstellung einer bisherigen Habitatfläche mit Solarmodulen (GRZ 0,3)	Nicht betroffen, da bereits Evakuierung der Art erfolgte. Signifikante anlage- und betriebsbedingte Tötungsgefahren bestehen nicht.  <b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b>	Die Gefahr einer anlage- und betriebsbedingten Lebensstättenschädigung besteht wegen o.g. Maßnahmen nicht mehr.  Aufgrund der kompensationsmindernden Maßnahmen auf der Vorhabenfläche (Magerrasenpflege auf den Rand- und Modulzwischenflächen wird die Art in der Betriebsphase die Anlage neuerlich besiedeln. Die Umzäunung wird für Kleintiere durchlässig gestaltet. Außerdem ist geplant, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen auf den umliegenden Flächen Strukturen in Form von Gehölzriegeln/Kleinstrukturen in die Heidelandschaft einzubringen. Der Offenlandcharakter des ehemaligen StOÜbPl als Voraussetzung für einen Erhalt der Population wird durch Pflege gesichert.  Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist gewahrt.  <b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b>	Nicht betroffen, da bereits Evakuierung der Art erfolgte. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten.  Außerdem ist geplant, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen auf den umliegenden Flächen Strukturen in Form von Gehölzriegeln in die Heidelandschaft einzubringen. Der Offenlandcharakter des ehemaligen StOÜbPl als Voraussetzung für einen Erhalt der Population wird durch Pflege gesichert.  <b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b>	Geplant sind folgende Maßnahmen, die dazu beitragen, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten:  V5 - Für Kleintiere durchlässige Einzäunung der geplanten PV-Anlage  G1 - Entwicklung und Pflege von Magerrasen auf den Modulzwischen- und Randflächen  A2 - Anlage von Gehölzriegeln und Kleinstrukturen  A3 - Heide- und Magerrasenpflege  Dabei ist die Maßnahme A2 eine konkret artenschutzbezogene Maßnahme. Bei den Maßnahmen V5, G1 und A3 gehören die Förderung bzw. der Erhalt günstiger Lebensbedingungen der Art zu den positiven Nebeneffekten.  <b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.</b>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Feldlerche</b>				
Baubedingte Beseitigung von Flächenbiotopen	<p>Die Art wurde mit 10 Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Individuentötung.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Art wurde mit 10 Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten kommen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Ende der jeweiligen Brutperiode.</p> <p>Aufgrund des noch günstigen Erhaltungszustandes der Art in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche geht die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nur teilweise verlustig. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Art im Bereich des StOÜbPI früher durch Mahdpflege stark gefördert wurde, nach der Auffassung der Flächen ab 2007 jedoch einem sukzessionsbedingten Bestandsrückgang unterlag. Dieser würde sich ohne Maßnahmen der Heidepflege weiter fortsetzen. Die Art hat somit gerade auf Heidestandorte eine nicht unwesentliche Populationsdynamik.</p> <p>Die Feldlerche ist nicht eng an Heiden gebunden, sondern besiedelt v.a. Äcker, Grünland oder Brachen.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Art wurde mit 10 Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Störung in der Brutphase.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung wie der Feldlerche kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Die Art gehört im agrarisch geprägten Offenland des Naturraums zu den häufigsten Arten mit einer großen lokalen Population. Bei Vogelarten wird mangels geeigneter anderer Datengrundlagen der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population aus der Rote-Liste-Einstufung abgeleitet. Bei der Art, die in keine Gefährdungsstufe eingeordnet wurde, ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.</p> <p>Außerhalb der Eingriffsfläche verbleiben ca. 60 ha Fläche mit derzeit ca. 15 Revieren.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, um Verstöße gegen das Tötungsverbot und das Schädigungsverbot in der Bauphase zu vermeiden:</p> <p>V4 - Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahme sind artenschutzrechtliche Verstöße in der Bauphase nicht zu erwarten.</b></p>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Feldlerche (Fortsetzung)</b>				
Anlagebedingte Überstellung einer bisherigen Habitatfläche mit Solarmodulen (GRZ 0,3)	<p>Signifikante anlage- und betriebsbedingte Tötungsgefahren bestehen nicht.</p> <p>Kollisionsgefahren aufgrund eines versuchten „Hindurchfliegens“ (wie bei Glasscheiben) sind aufgrund der Undurchsichtigkeit der Module auszuschließen.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Da die Art die Anlagenfläche im Betrieb nicht wieder als Brutrevier besiedeln kann (Meidung von Vertikalstrukturen), ist von einem dauerhaften Verlust der betroffenen Habitatflächen auszugehen.</p> <p>Aufgrund des noch günstigen Erhaltungszustandes der Art in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche geht die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nur teilweise verlustig.</p> <p>Deshalb sollen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Habitatbedingungen der Art auf den verbliebenen Heideflächen beitragen. Hierzu gehört das geplante Entkusseln von Kiefern Sukzessionsflächen. Dadurch wird der von der Art nutzbare Bereich auf dem ehemaligen StOÜbPI wieder vergrößert. Die geplante dauerhafte Pflege wird den für die Art erforderlichen Offenlandcharakter erhalten. Durch jährweises Auflassen von Teilflächen werden insbesondere auf diesen Flächen für die Art sehr günstige Reproduktionsbedingungen gegeben sein.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Blendwirkungen der Module haben nur eine geringe Reichweite.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, die geeignet sind, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten:</p> <p>A1 – Entkusselung an ca. 9 ha Fläche</p> <p>A3 - Heide- und Magerrasenpflege</p> <p>Dabei ist die Maßnahme A1 eine konkret artenschutzbezogene Maßnahme. Bei der Maßnahme A3 gehören die Förderung bzw. der Erhalt günstiger Lebensbedingungen der Art zu den positiven Nebeneffekten.</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.</b></p>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Schwarzkehlchen</b>				
Baubedingte Beseitigung von Flächenbiotopen	<p>Die Art wurde mit zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Individuentötung.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Art wurde mit zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten kommen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Ende der jeweiligen Brutperiode.</p> <p>Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Art in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche geht die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nur teilweise verlustig. Zu berücksichtigen ist auch, dass für die Art im Bereich des StOÜbPI auf Heidestandorten eine nicht unwesentliche Populationsdynamik typisch ist. Ohne Maßnahmen der Heidepflege würde der Lebensraum der Art vor Ort langfristig zurückgehen.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Art wurde mit zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Störung in der Brutphase.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Es handelt sich um die lokale Population einer im Land M-V zerstreut vorkommenden Art in gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen. Diese sind an offenes, gut besonntes Gelände mit kleinen Gehölzen gebunden: Heiden, Sandmagerrasen, trockene Brachen (EICHSTÄDT ET AL. 2006). Somit kommt die Art lokal auf den Freiflächen der ehemals militärisch genutzten Gebiete im Süden von Schwerin vor.</p> <p>Bei Vogelarten wird mangels geeigneter anderer Datengrundlagen der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population aus der Rote-Liste-Einstufung abgeleitet. Bei der Art, die in keine Gefährdungstufe eingeordnet wurde, ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.</p> <p>Außerhalb der Eingriffsfläche verbleiben ca. 60 ha Fläche der Heidelandschaft mit aktuell sieben Brutrevieren des Schwarzkehlchens.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, um Verstöße gegen das Tötungsverbot und das Schädigungsverbot in der Bauphase zu vermeiden:</p> <p>V4 - Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße in der Bauphase nicht zu erwarten.</b></p>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Schwarzkehlchen (Fortsetzung)</b>				
Anlagebedingte Überstellung einer bisherigen Habitatfläche mit Solarmodulen (GRZ 0,3)	<p>Signifikante anlage- und betriebsbedingte Tötungsgefahren bestehen nicht.</p> <p>Kollisionsgefahren aufgrund eines versuchten „Hindurchfliegens“ (wie bei Glasscheiben) sind aufgrund der Undurchsichtigkeit der Module auszuschließen.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Die Art kann die Anlagenfläche im Betrieb teilweise vor allem in den Randbereichen wieder besiedeln. Daher ist nicht von einem dauerhaften Verlust der betroffenen Habitatflächen insgesamt auszugehen.</p> <p>Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Art in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche wird die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang überwiegend erhalten. Es kommt aber zu Habitatverlusten.</p> <p>Daher ist geplant, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen auf den umliegenden Flächen Strukturen in Form von Gehölzriegeln in die Heidelandschaft einzubringen, um die von der Art benötigten Gehölzstrukturen im Kontakt zum trocken-warmen Offenland zu fördern. Der Offenlandcharakter des ehemaligen StÜbPI als Voraussetzung für einen Erhalt der Population wird durch Pflege gesichert.</p> <p>Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist damit gewahrt.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Blendwirkungen der Module haben nur eine geringe Reichweite.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, die dazu beitragen, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten:</p> <p>G1 - Entwicklung und Pflege von Magerrasen auf den Modulzwischen- und Randflächen</p> <p>A2 - Anlage von Gehölzriegeln und Kleinstrukturen</p> <p>A3 - Heide- und Magerrasenpflege</p> <p>Dabei ist die Maßnahme A2 eine konkret artenschutzbezogene Maßnahme. Bei den Maßnahmen G1 und A3 gehören die Förderung bzw. der Erhalt günstiger Lebensbedingungen der Arten zu den positiven Nebenefekten.</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.</b></p>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Braunkehlchen, Bluthänfling</b>				
Baubedingte Beseitigung von Flächenbiotopen	<p>Die Arten wurden mit je zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Individuentötung.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Arten wurden mit je zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten kommen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Ende der jeweiligen Brutperiode.</p> <p>Aufgrund des noch günstigen Erhaltungszustandes der Arten in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche geht die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nur teilweise verlustig. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Arten im Bereich des StOÜbPI erst nach der Auflassung der Flächen ab 2007 sukzessionsbedingt zunehmen. Die Arten haben somit auf Heidestandorten eine nicht unwesentliche Populationsdynamik. Beide Arten sind nicht eng an Heiden gebunden, sondern besiedeln vorwiegend andere Lebensräume wie Feuchtwiesen oder Grabenränder (Braunkehlchen) bzw. Kleingärten, Hecken und Brachen (Hänfling).</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Die Arten wurden mit je zwei Brutrevieren im Geltungsbereich festgestellt. Somit besteht bei Bauarbeiten die Gefahr der Störung in der Brutphase.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung wie bei Braunkehlchen und Hänfling kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Die Arten gehören im agrarisch geprägten Offenland des Naturraums zu den häufigen Arten mit einer großen lokalen Population. Bei Vogelarten wird mangels geeigneter anderer Datengrundlagen der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population aus der Rote-Liste-Einstufung abgeleitet. Bei den Arten, die in keine Gefährdungsstufe eingeordnet wurden, ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.</p> <p>Außerhalb der Eingriffsfläche verbleiben ca. 60 ha Fläche der Heidelandschaft mit aktuell vier Brutrevieren des Braunkehlchens. Weitere Reviere des Hänflings außerhalb der Eingriffsfläche wurden aktuell nicht kartiert, jedoch ist ein entsprechendes Potenzial vorhanden.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, um Verstöße gegen das Tötungsverbot und das Schädigungsverbot in der Bauphase zu vermeiden:</p> <p>V4 - Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße in der Bauphase nicht zu erwarten.</b></p>

Wirkfaktor	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG			Erforderliche artenschutzbezogene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen
	Tötung / Verletzung	Schädigung	Störung	
<b>Braunkehlchen, Bluthänfling (Fortsetzung)</b>				
Anlagebedingte Überstellung einer bisherigen Habitatfläche mit Solarmodulen (GRZ 0,3)	<p>Signifikante anlage- und betriebsbedingte Tötungsgefahren bestehen nicht.</p> <p>Kollisionsgefahren aufgrund eines versuchten „Hindurchfliegens“ (wie bei Glasscheiben) sind aufgrund der Undurchsichtigkeit der Module auszuschließen.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Die Arten können die Anlagenfläche im Betrieb teilweise vor allem in den Randbereichen wieder besiedeln. Daher ist nicht von einem dauerhaften Verlust der betroffenen Habitatflächen insgesamt auszugehen.</p> <p>Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Arten in M-V und des Verbleibs von ca. 60 ha Heideoffenland außerhalb der Vorhabenfläche wird die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang überwiegend erhalten. Es kommt aber zu Habitatverlusten.</p> <p>Daher ist geplant, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen auf den umliegenden Flächen Strukturen in Form von Gehölzriegeln in die Heidelandschaft einzubringen, die gerade vom Braunkehlchen gut angenommen werden. Der Offenlandcharakter des ehemaligen StOÜbPI als Voraussetzung für einen Erhalt der Populationen wird durch Pflege gesichert.</p> <p>Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist damit gewahrt.</p> <p><b>Verbotstatbestand betroffen. Artenschutzbezogene Maßnahmen sind erforderlich.</b></p>	<p>Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Blendwirkungen der Module haben nur eine geringe Reichweite.</p> <p><b>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</b></p>	<p>Geplant sind folgende Maßnahmen, die geeignet sind, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten:</p> <p>G1 - Entwicklung und Pflege von Magerrasen auf den Modulzwischen- und Randflächen</p> <p>A2 - Anlage von Gehölzriegeln und Kleinstrukturen</p> <p>A3 - Heide- und Magerrasenpflege</p> <p>Dabei ist die Maßnahme A2 eine konkret artenschutzbezogene Maßnahme. Bei den Maßnahmen G1 und A3 gehören die Förderung bzw. der Erhalt günstiger Lebensbedingungen der Arten zu den positiven Nebenefekten.</p> <p><b>Bei Umsetzung vorstehender Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Verstöße nicht zu erwarten.</b></p>

## **4 Artenschutzbezogene Maßnahmen**

Im Folgenden werden die artenschutzbezogenen Maßnahmen kurz aufgeführt. Auf ihre Beschreibung und die Erläuterung der Maßnahmenziele in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz wird verwiesen. Die Zuordnung zu einzelnen Arten und Funktion der Maßnahmen geht aus Tabelle 4 hervor.

Die artenschutzbezogenen Maßnahmen sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen. Sie sind als Festsetzungen bzw. als Hinweise auf die Planzeichnung zu übernehmen, damit diejenigen, welche den Plan umsetzen, sich ausreichend und rechtzeitig über artenschutzbedingte Vorkehrungen, Maßnahmen und Genehmigungserfordernisse informieren können. Die artenschutzrechtlichen Verbote sind striktes Recht und unterliegen nicht der Abwägung des Planungs- oder Vorhabenträgers. Für artenschutzrechtliche Verstöße gelten gem. § 71 BNatSchG strafrechtliche Vorschriften.

### **Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden.

#### Vermeidungsmaßnahme V1 (artenschutzbezogen):

##### Aufbau eines temporären Reptilienschutzzauns um die Baufläche und Rückbau nach Bauende

- Um die Baufläche ist ein Reptilienschutzzaun zu errichten, während der Bauzeit dauerhaft funktions-fähig zu erhalten und nach der Bauzeit wieder abzubauen. Diese Maßnahme wurde bereits im Vorfeld der Evakuierung der Zauneidechsen von der Vorhabenfläche im Sommer 2014 durchgeführt. Es wurde in den Randbereichen mehr Fläche eingezäunt als für den Eingriff erforderlich ist. Die nicht Benötigten Flächen werden bauzeitlich vor Eingriffen geschützt.

#### Vermeidungsmaßnahme V2 (artenschutzbezogen):

##### Evakuierung der Zauneidechsen (und anderer Reptilien) vor der Munitionsberäumung innerhalb der vom Reptilienschutzzaun umgebenen Fläche und Habitataufwertung in den Aussetzungsflächen

- Vor Eingriffsbeginn und nach Errichtung des Reptilienschutzzauns, außerhalb der Winterruhephase der Art, sind die auf der Eingriffsfläche vorkommenden Zauneidechsen durch qualifizierte erfahrene von der Naturschutzbehörde bestätigte Personen systematisch abzufangen, einzeln zu halten und unverzüglich in vorher festgelegte, mittels artbezogener Habitataufwertungsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) vorbereitete Aussetzungsflächen zu verbringen. Die Maßnahme wurde bereits im Vorfeld der Munitionsberäumung im Sommer 2014 beantragt und aufgrund des artenschutzrechtlichen Ausnahmebescheides der LHS Schwerin (36.2 Az SN-2014-4 vom 31.07.2014) durchgeführt.

#### Vermeidungsmaßnahme V3 (biotop- und artenschutzbezogene Maßnahme):

##### Bauausschlussflächen innerhalb des temporären Reptilienschutzzauns während der Munitionsberäumung und des Anlagenaufbaus

- Bei der Durchführung der Munitionsberäumung und des anschließenden Baus der PV-Anlage sind die in der Nebenzeichnung gekennzeichneten Bauausschlussflächen mit einem festen Zaun auszuzäunen und von jeglicher baulichen Inanspruchnahme, einschließlich Befahren oder Lagern von Material frei zu halten.



Vermeidungsmaßnahme V4 (artenschutzbezogen):Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel

- Zur Vermeidung baubedingter Störungen oder Tötungen von Individuen Europäischer Vogelarten bzw. der Zerstörung von Gelegen / Eiern muss die Baufeldfreimachung bzw. der Beginn vorbereitender Arbeiten außerhalb der Brutzeit (15. März – 31. August) der Arten erfolgen. Danach sind die Bauarbeiten bzw. die Arbeiten zur Munitionsberäumung während der Brutzeit kontinuierlich fortzuführen. Um eine Ansiedlung von Brutvögeln im Vorhabengebiet während Munitionsberäumung zu vermeiden, soll zu Beginn die Vegetationsdecke abgeschoben werden. Bei Bedarf sind auf Teilflächen kurzzeitig befristet Maßnahmen zur Vergrämung unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen.

**Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)**Maßnahme A1 (artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahme, CEF-Maßnahme):Verminderung der Gehölzdeckung auf Heideflächen (Entkusselung)

- Der Gehölzaufwuchs an Kiefern, Birken und Besenginstern auf den Maßnahmenflächen für Entkusselung (9,2 ha) ist durch oberirdisches Abtrennen bis zu einer Deckung von max. 10 % zu reduzieren.

Maßnahme A2 (artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahme, CEF-Maßnahme):Anlage von Gehölzriegeln und Kleinstrukturen

- Das beim Entkusseln (s. Maßnahme A1) anfallende Gehölzmaterial ist zu Doppelriegeln (h/b ca. 1,5-2 m) aufzuschichten, die vorrangig in Grenzbereichen der Beweidungsflächen anzuordnen sind. Der Abstand der parallelen Riegel beträgt 20 m. Außerdem soll bei der Herstellung der Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich ehemaliger Stellungen anfallendes Mineralisches Bodenmaterial mit Steinen und Betonbruch als Kleinstrukturen in die Riegel eingebaut werden. Insgesamt sollen je nach Umfang des gewonnenen Gehölzmaterials ca. 12 Doppelriegel mit einer Länge von jeweils 25-50 m entstehen. Es sind insgesamt mindestens 10 Kleinstrukturen mit einer Flächengröße von jeweils 5 m<sup>2</sup> und einer Höhe von ca. 1 m aus Mineralboden und Bruchstein- bzw. Betonmaterial im Bereich der Doppelriegel herzustellen.

## **5 Abschließende Beurteilung**

Die in Kap. 2.5.3 dargelegten Maßnahmen zur Vermeidung und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion sind bei ihrer Umsetzung geeignet, sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG nicht erfüllt werden.

Vermeidungsmaßnahmen und FCS-Maßnahmen für die Zauneidechse wurden im Rahmen einer naturschutzbehördlichen Ausnahmegenehmigung bereits durchgeführt.

Ein dauerhaftes Vollzugshindernis für den B-Plan besteht bei Berücksichtigung der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Erfordernisse nicht.

## 6 Quellen und Literatur

### Literatur / Internet

- BAST, H.-D. (1991): ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN AMPHIBIEN UND REPTILIEN MECKLENBURG-VORPOMMERNS. BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- BMUNR BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.
- EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.
- EICHSTÄDT, W.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 2. Fassung, Stand November 2003, Hrsg.: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- I.L.N. & IFAÖ (2007): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Abschlussbericht. Im Auftrag des LUNG M-V.
- LANA – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des BNatSchG.
- LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V = Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, Büro Froelich & Sporbeck und LUNG M-V, 20.09.2010.
- LS - LANDESBETRIEB STRAßENWESEN (HRSG., 2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg . Stand August 2008.
- LS - LANDESBETRIEB STRAßENWESEN (HRSG., 2011): Ergänzung Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg . Stand Februar 2011.
- LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2009a): In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten. Güstrow.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2009b): Prüfungsrelevante Artenkulisse für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Güstrow.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): s. LEITFADEN ARTENSCHUTZ M-V.
- LUNG M-V (2010): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Materialien zur Umwelt 2010, Heft 2. Güstrow.
- LUNG M-V (2011): Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten. Fassung vom August 2013. [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz\\_tabelle\\_voegel.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P, H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung vom 30.11.2007. In: Berichte zum Vogelschutz 44, S. 23-81.

### **Gutachten / Gutachterliche Zuarbeiten**

BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH (2014): Artenschutzfachbeitrag für den Fang und die Umsetzung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) innerhalb des Vorhabens Errichtung einer PV-Freiflächenanlage i.V. mit einer Munitionsberäumung in Stern Buchholz (Landeshauptstadt Schwerin und Gemeinde Lübesse, LK Ludwigslust-Parchim).

GUTACHTERBÜRO M. BAUER (2014): Photovoltaikanlage Stern Buchholz (Landeshauptstadt Schwerin, Landkreis Ludwigslust-Parchim) Faunistische Bestandserfassung und Hinweise zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern, Heuschrecken und Urzeitkrebse als Beitrag zum Umweltbericht.

ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB (2014): Endbericht zum Abfang und zur Umsiedlung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*, LINNAEUS 1758) auf der Fläche eines ehemaligen militärischen Schießplatzes im Stern Buchholz im Jahr 2014.

### **Daten / Karten/ Pläne**

KARTENPORTAL UMWELT M-V des LUNG M-V,  
<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg – Fortschreibung 2008. Güstrow.

LANDSCHAFTSPLAN der Landeshauptstadt Schwerin (2006).

LPR - GUTACHTLICHES LANDSCHAFTSPROGRAMM MECKLENBURG-VORPOMMERN. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern. August 2003.

### **Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Erlasse / Verwaltungsvorschriften**

ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSNAHMEBESCHEID der LHS Schwerin vom 31.07.2014 (36.2 Az SN-2014-4).

BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896). Zit. [www.juris.de](http://www.juris.de).

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

VSCHR – Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschl. der rechtsgültigen Änderungen. (zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 147/2009 vom 30. November 2009).