

Geplante Photovoltaikanlage bei Walsheim

(Gemeinde Gersheim, Saar-Pfalz-Kreis)

Untersuchungsergebnisse

Fauna

Im Auftrag der

agstaUMWELT GmbH
Arbeitsgruppe Stadt- und Umweltplanung
Saarbrücker Str. 178
66333 Völklingen



Büro für Landschaftsökologie GbR

H.-J. FLOTTMANN & A. FLOTTMANN-STOLL

Frohnhofer Straße 30

66606 St. Wendel

Tel.: 06858 / 9009-980 oder 0151 / 105 22 540

E-Mail: bfl.flottmann-stoll@t-online.de

**Bericht zu den
Untersuchungsergebnissen**

Fauna

im Rahmen der geplanten

Photovoltaikanlage

bei Walsheim

(Gemeinde Gersheim, Saar-Pfalz-Kreis)

Auftraggeber: agstaUMWELT GmbH
Arbeitsgruppe Stadt- und
Umweltplanung
Saarbrücker Str. 178
66333 Völklingen

Bearbeitung: Hans-Jörg Flottmann (Gelände, Bericht)
Anne Flottmann-Stoll (Gelände, Digitalisierung)

Stand: Februar 2021



Büro für Landschaftsökologie GbR

H.-J. FLOTTMANN & A. FLOTTMANN-STOLL

Frohnhofer Straße 30

66606 St. Wendel

Tel.: 06858 / 9009-980 oder 0151 / 105 22 540

E-Mail: bfl.flottmann-stoll@t-online.de



Inhalt

1	Einleitung	2
2	Methodik	3
2.1	Zielart Haselmaus	3
2.2	Brutvögel.....	3
2.3	Reptilien	3
2.4	Tagfalter.....	4
2.5	Nachtfalter (Zielarten).....	4
3	Ergebnisse	6
3.1	Zielart Haselmaus	6
3.2	Vögel.....	6
3.3	Reptilien	9
3.4	Tagfalter.....	9
3.5	Nachtfalter (Zielarten).....	9
4	Literatur und Quellenangaben	12
5	Anhang	14



1 Einleitung

Die agstaUMWELT GmbH, Völklingen, bearbeitet derzeit bei Walsheim (Gemeinde Gersheim, Saar-Pfalz-Kreis) einen Bebauungsplan für eine geplante PV-Anlage.

Im Rahmen des Verfahrens fordert das Ministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz, Saarbrücken, eine Untersuchung potenzieller Vorkommen der Haselmaus, Brutvögel, Reptilien und Tagfalter und Zielarten der Nachtfalter (Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer).

Der Untersuchungsraum wird aus der nachfolgenden Graphik ersichtlich (Abbildung 1):



Abb. 1: Räumliche Lage des Untersuchungsraumes.



2 Methodik

2.1 Zielart Haselmaus

Im Gegensatz zu vielen anderen Säugetierarten ist die Haselmaus mit den üblichen Nachweismethoden (z.B. Beobachtung, Fährten/Spuren, akustische Nachweise) nicht oder nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand nachzuweisen. Die Bilche entziehen sich aufgrund ihrer meist versteckten, nächtlichen Lebensweise i.d.R. einer direkten Erfassung.

Zur Ermittlung von konkreten Vorkommen der Haselmaus erfolgte im Untersuchungsraum in für die Art geeigneten Habitaten eine Kombination aus der Analyse charakteristischer Fraßspuren und Nachsuche alter Nester aus dem Vorjahr vor Beginn der Vegetationsperiode sowie im Jahresverlauf neu angelegter Sommernester. Standardmäßig wurden ergänzend im Raum insgesamt 107 künstliche Neströhren („nest-tubes“) ausgebracht und kontrolliert.

Die durchgeführte Untersuchung deckt den Zeitraum April – Ende September 2020 ab.

2.2 Brutvögel

Die Brutvögel wurden im Zeitraum zwischen Februar (speziell Spechte, Eulen) bzw. Mitte März und Anfang August erfasst. Die Erfassung erfolgte mittels 6 Begehungen nach der Methode der Revierkartierung (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Ein singendes Männchen bedeutet jedoch noch nicht, dass tatsächlich eine Brut stattfindet. Es könnte sich etwa noch auf dem Durchzug befinden oder als Nahrungsgast in das Untersuchungsgebiet eingeflogen sein. Um neben eindeutigen Brutnachweisen (z.B. fütternde Altvögel) als Bruthinweis zu gelten, muss standardmäßig ein Männchen daher mindestens zweimal im gleichen Bereich im Abstand von mindestens einer Woche ein revieranzeigendes Verhalten zeigen. Durchzügler und Nahrungsgäste wurden so mit berücksichtigt.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 03.04., 14.04., 07.05., 26.05., 13.06. sowie 27.07.2020.

2.3 Reptilien

Reptilien nutzen im Jahresverlauf verschiedene Teillebensräume. Um das Arteninventar der Reptilien zu erfassen sowie die Funktion der artspezifisch genutzten Flächen (z.B. Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungsplatz, Fortpflanzungs-, Paarungs- oder Jagdhabitat) zu erhellen, wurden standardmäßig 5 Begehungen witterungsabhängig jeweils im Zeitraum zwischen April und September durchge-



führt. Die Begehungen wurden jahreszeitlich und tageszeitlich entsprechend den Aktivitätsphasen der Reptilienarten angepasst.

Als den feldherpetologischen Standards entsprechende Methodik zur Ermittlung des Arteninventars wurde eine Kombination aus Sichtbeobachtung durch intensive Absuche geeigneter Geländestrukturen sowie Nachsuche von Versteckmöglichkeiten (z.B. Umdrehen von besonnten Steinen, Stämmen) angewandt. Weiterhin wurden Hinweise, wie Funde von Häutungshüllen etc., wurden berücksichtigt und analysiert.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 23.04., 16.05., 28.05., 25.06. sowie 28.08.2020.

2.4 Tagfalter

Um das Gesamtartenspektrum der Tagfalterfauna ebenso wie das Standort- und Nutzungsspektrum wertgebender Arten festzustellen, wurden im Zeitraum von April bis August flächendeckend 5 Begehungen durchgeführt. Hierzu wurden als Methode parallel Sichtbeobachtungen und Kescherfang zur Nachbestimmung nicht direkt bestimmbarer Individuen sowie Ei- bzw. Raupensuche angewandt.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 07.05., 21.05., 21.06., 14.07. sowie 08.08.2020.

2.5 Nachtfalter (Zielarten Nachtkerzenschwärmer, Spanische Flagge)

Im Rahmen der Untersuchungen ist die artenschutzrechtlich relevante Nachtfalterart Nachtkerzenschwärmer (syn. Kleiner Oleanderschwärmer) mit zu berücksichtigen. Hierzu wurden an zwei Terminen die Raupen des Nachtkerzenschwärmers speziell an deren Fraßpflanzenstandorten nachgesucht. Die Erscheinungszeit der Raupen ist stark von der Witterung abhängig und variiert im Zeitraum Juni - August/September. Ein höherer Kontrollerfolg aufgrund stärkerer Aktivität ist daher günstigerweise kurz vor deren Verpuppung am erfolgreichsten.

Die FFH Anhang II-Arten, welche nicht gleichzeitig im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind europarechtlich nicht streng geschützt und müssen somit nach der Auslegung des Bundesnaturschutzgesetzes nicht in der artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt werden. Gemäß Umweltschadensgesetz kann aber ein Umweltschaden auch bei FFH Anhang II-Arten eintreten. Es wurde daher die Nachtfalterart Spanische Flagge mit berücksichtigt. Die Art wird neben gezielter Nachsuche der Imagines an deren Futterpflanzen zwischen



Anfang Juli und Mitte September sowie ergänzender Raupensuche im Frühjahr bis Juni bzw. danach wieder ab September ermittelt.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 08.08., 23.08. (Nachtkerzenschwärmer) bzw. 26.05., 09.09.2020 (Spanische Flagge).



3 Ergebnisse

3.1 Zielart Haselmaus

Die Haselmaus wurde in keinem der insgesamt 76 in den Hecken-/Gebüschstrukturen ausgebrachten nest-tubes festgestellt.

Es fanden sich in einigen Niströhren oftmals nur lose Blätter und/oder Waldmäuse. Teilweise waren auch Fraßreste oder Futtermittel festzustellen, die jedoch in keinem dieser weiteren Fälle einer Haselmaus zuzuordnen waren.

3.2 Vögel

Es wurden im Untersuchungsraum insgesamt 56 Vogelarten nachgewiesen. Als Durchzügler (DZ) wurden 5 Arten, als Nahrungsgäste (NG) 19 Arten ermittelt. Einzelne Arten sind dabei mehreren Kategorien (DZ und NG) zuzuordnen. 33 Artnachweise sind letztlich als Brutvorkommen zu werten (Tabelle 1).

Tab. 1: Vögel inkl. Angaben zu Status, Gefährdung und Schutz.

Art	Status	Rote Liste			SPEC	V Sch RL Anh. I	B Art Sch V Anl. 1 Spalte	EG- VO Anh.
		SL	D	E				
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	DZ	-	3	LC	2	X	3	-
Wespenbussard <i>Pernis apivoris</i>	DZ	-	3	LC	E	X	-	A
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	DZ/NG	-	V	NT	2	X	-	A
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	DZ	-	-	LC	3	X	-	A
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	A
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	A
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG	-	-	LC	3	-	-	A
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B7	n.b.	n.b.	LC	-	-	-	-
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	DZ	-	-	LC	E	-	-	-
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	C13	-	-	LC	E	-	-	-
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	B4	2	V	LC	-	-	-	-
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	NG	3	-	LC	3	-	-	A

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung der Tabelle

Art	Status	Rote Liste			SPEC	V Sch RL Anh. I	B Art Sch V Anl. 1 Spalte	EG- VO Anh.
		SL	D	E				
Waldohreule <i>Asio otus</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	A
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	NG	-	-	LC	2	-	3	-
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	B4	2	V	LC	2	X	3	-
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	B4	V	3	LC	3	-	-	-
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	NG	3	3	LC	3	-	-	-
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	B4	V	3	LC	-	-	-	-
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B4	-	V	LC	2	-	-	-
Amsel <i>Turdus merula</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	NG	V	-	LC	(E ^w)	-	-	-
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Orpheusspötter <i>Hippolais polyglotta</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung der Tabelle

Art	Status	Rote Liste			SPEC	V Sch RL Anh. I	B Art Sch V Anl. 1 Spalte	EG- VO Anh.
		SL	D	E				
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	B4	-	-	LC	3	-	-	-
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Elster <i>Pica pica</i>	C13	-	-	LC	-	-	-	-
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	NG	-	-	LC	E	-	-	-
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	C13	-	3	LC	3	-	-	-
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	B7	V	V	LC	3	-	-	-
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	NG	-	-	LC	E	-	-	-
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B4	V	3	LC	2	-	-	-
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B4	-	V	LC	E	-	-	-

Alle heimischen europäischen Vogelarten sind gemäß § 44 BNatSchG vom Grundsatz her wie europäisch streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu behandeln.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange sind dabei im Bezug auf die Gewährleistung eines weiterhin günstigen Erhaltungszustandes deren lokaler Populationen – unter grundsätzlicher Berücksichtigung des Tötungsverbotes – vorrangig die wertgebenden, rückläufigen oder seltenen Brutvogelarten (Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste, Bundesartenschutzverordnung, EG-Verordnung) zu berücksichtigen.



Als konkret wertgebende Brutvogelarten sind hier Kuckuck, Heidelerche, Feldlerche, Baumpieper, Gartenrotschwanz, Star, Feldsperling, Bluthänfling sowie Goldammer zu nennen.

Bei allen übrigen festgestellten Brutvogelarten handelt es sich um anpassungsfähige, ubiquitäre und somit häufigere Arten.

3.3 Reptilien

Es wurden insgesamt 5 Reptilienarten erfasst. Alle heimischen Reptilienarten gelten gemäß § 44 BNatSchG als zumindest besonders geschützt. Als europäisch streng geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG (Anhang IV der FFH-Richtlinie) treten Zauneidechse und Schlingnatter im Untersuchungsraum auf. Daneben kommen als weitere Arten Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter vor (Tabelle 2).

Tab. 2: Reptilien inkl. Angaben zu Status, Gefährdung und Schutz.

Art		Rote Liste		FFH-Anhang	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
		SL	D			b	s
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	V	IV	2	x	x
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	3	V	-	2	x	-
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	-	2	x	-
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	3	IV	2	x	x
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	-	3	-	2	x	-

3.4 Tagfalter

Es wurden insgesamt 41 Tagfalterarten ermittelt. Davon sind 13 Arten nach § 44 BNatSchG besonders geschützt. Als gemäß § 44 BNatSchG europäisch streng geschützte Art wurde der Große Feuerfalter festgestellt. Der Brombeer-Perlmutterfalter (*Brenthis daphne*) ist national streng geschützt (BArtSchV Anl. 1 Sp. 3) (Tabelle 3).

Tab. 3: Tagfalter inkl. Angaben zu Status, Gefährdung und Schutz.

Art	Rote Liste		FFH-Anh.	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
	SL	D			b	s
Gewöhnlicher Puzzelfalter <i>Pyrgus malvae</i>	3	V	-	2	x	-
Malven-Dickkopffalter <i>Carcharodus alceae</i>	-	-	-	2	x	-
Dunkler Dickkopffalter <i>Erynnis tages</i>	V	-	-	-	-	-

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung der Tabelle

Art	Rote Liste		FFH-Anh.	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchGs	
	SL	D			b	s
Schwarzkolbiger Braundickkopffalter <i>Thymelicus lineola</i>	-	-	-	-	-	-
Braunkolbiger Braundickkopffalter <i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	-	-	-	-
Großer Braundickkopffalter <i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	-	-	-	-
Schwabenschwanz <i>Papilio machaon</i>	V	-	-	2	x	-
Leguminosen-, Schmalflügel-Weißling <i>Leptidea sinapis, juvernica</i>	-	D	-	-	-	-
Weißklee-Gelbling <i>Colias hyale</i>	-	-	-	2	x	-
Zitronenfalter <i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	-	-
Großer Kohlweißling <i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	-	-
Kleiner Kohlweißling <i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	-	-
Grünader-Weißling <i>Pieris napi</i>	-	-	-	-	-	-
Aurorafalter <i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-	-	-	-
Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	-	3	II + IV	2	x	x
Kleiner Feuerfalter <i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	-	2	x	-
Pflaumen-Zipfelfalter <i>Satyrrium pruni</i>	G	-	-	-	-	-
Grüner Zipfelfalter <i>Callophrys rubi</i>	V	V	-	-	-	-
Zwerg-Bläuling <i>Cupido minimus</i>	-	-	-	-	-	-
Kurzschwänziger Bläuling <i>Cupido argiades</i>	-	V	-	-	-	-
Faulbaum-Bläuling / Garten-Bläuling <i>Celastrina argiolus</i>	-	-	-	-	-	-
Dunkelbrauner Bläuling <i>Aricia agestis</i>	-	-	-	2	x	-
Rotklee-Bläuling <i>Cyaniris semiargus</i>	-	-	-	2	x	-
Himmelblauer Bläuling <i>Lysandra bellargus</i>	-	3	-	2	x	-
Hauhechel-Bläuling <i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	2	x	-
Kaisermantel <i>Argynnis paphia</i>	-	-	-	2	x	-
Wander-Perlmutterfalter <i>Issoria lathonia</i>	-	-	-	-	-	-
Brombeer-Perlmutterfalter <i>Brenthis daphne</i>	-	D	-	3	x	x

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung der Tabelle

Art	Rote Liste		FFH-Anh.	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
	SL	D			b	s
Admiral <i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	-	-	-
Distelfalter <i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	-	-	-
Tagpfauenauge <i>Aglais io</i>	-	-	-	-	-	-
C-Falter <i>Nymphalis c-album</i>	-	-	-	-	-	-
Großer Fuchs <i>Nymphalis polychloros</i>	-	V	-	2	x	-
Kleiner Fuchs <i>Aglais urticae</i>	-	-	-	-	-	-
Landkärtchen <i>Araschnia levana</i>	-	-	-	-	-	-
Ehrenpreis-Scheckenfalter <i>Melitaea aurelia</i>	-	V	-	-	-	-
Waldbrettspiel <i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	-	-	-
Kleines Wiesenvögelchen <i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	2	x	-
Schornsteinfeger <i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-	-	-	-	-
Großes Ochsenauge <i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	-	-
Rotbraunes Ochsenauge <i>Pyronia tithonus</i>	-	-	-	-	-	-
Schachbrettfalter <i>Melanargis galathea</i>	-	-	-	-	-	-

3.5 Nachtfalter (Zielarten)

Unter den Zielarten der Nachtfalter wurde die Spanische Flagge als prioritäre Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen (Tabelle 4).

Tab. 4: Nachtfalter (Zielarten) inkl. Angaben zu Status, Gefährdung und Schutz.

Art	Rote Liste		FFH-Anh.	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
	SL	D			b	s
* Spanische Flagge <i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	II*	-	-	-

* prioritäre Art

Anm.: Als prioritäre Arten werden in der Europäischen Union diejenigen Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse geführt, für die die Europäische Union angesichts der globalen Verbreitung eine besondere Verantwortung trägt und angesichts einer starken Bedrohung zügig Schutzmaßnahmen einzuleiten sind. Prioritäre Arten werden im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt und dort mit dem Symbol „*“ gekennzeichnet. Die Einleitung von Maßnahmen zum Schutz prioritärer Arten wird als gemeinsame Aufgabe aller Mitgliedsstaaten angesehen.

Die weitere Zielart Nachtkerzenschwärmer wurde nicht festgestellt.



4 Literatur und Quellenangaben

- BIRDLIFE (2015): European Red List of Birds. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland - Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring erstellt im Rahmen des F&E-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“, Bonn.
- CASPARI, S. & R. ULRICH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera und Hesperioidea) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes, 5. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.
- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN, & E. SCHRÖDER, (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 454 S.
- FLOTTMANN, H.-J., C. BERND, M. MONZEL, N. WAGNER & A. FLOTTMANN-STOLL (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) des Saarlandes, 3. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz **52**: 19-67
- HAGEMEIJER, W.J.M. & M.J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. - T. & A. Poyser, London.
- KRATSCHE, D., G. MATTHÄUS & M. FROSCH (2001): Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG. – In: LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Bd. **2**.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70 (1)**: 228-256.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Endbericht.
- PAN-EUROPEAN COMMON BIRD MONITORING SCHEME (PECBMS) (2011): Population Trends of Common European Breeding Birds 2011. Prag.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. –



- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70 (3)**: 167– 194.
- RENNWALD, E., T. SOBCZYK & A. HOFMANN (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges) Deutschlands. – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70 (3)**: 243-283.
- ROTH, N., R. KLEIN & S. KIEPSCH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) des Saarlandes, 9. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.
- WERNO, A. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Nachtfalter (Lepidoptera p.p.) des Saarlandes, 4./2. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.

Gesetze und Richtlinien

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 1 G vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch EG-Verordnung 2006/105/EG vom 20. November 2006. Amtsblatt der Europäischen Union 368 – 405.

EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie des Rates 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Nr. L 103 vom 25.04.1979), kodifizierte Fassung 2009/147/EG vom 30. November 2009.

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung (2005): Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258-317), zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99).

EG-ArtSchVO - EG-Artenschutzverordnung (2005): Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 der Kommission vom 9. August 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Amtsblatt der Europäischen Union L 215/1 vom 19.08.2005.



5 Anhang

Legende zu den Tabellen:

Status:

Zur Definition der Statusangabe der Brutvögel werden die Kriterien des "EBCC Atlas of Breeding Birds" (HAGEMEIJER & BLAIR 1997) bzw. „European Ornithological Atlas Committee (EOAC)“ in leicht veränderter Form verwendet:

A: Mögliches Brüten

- (1) Art während der Brutzeit in möglichem Bruthabitat beobachtet
- (2) singendes Männchen zur Brutzeit anwesend oder Nestrufe gehört

B: wahrscheinlich brütend

- (3) Beobachtung eines Paares in typischem Nisthabitat zur Brutzeit
- (4) wenigstens zweimalige Beobachtung von Revierverhalten im gleichen Gebiet im Abstand von mind. 1 Woche
- (5) Balzverhalten
- (6) Anfliegen des wahrscheinlichen Nistplatzes
- (7) Erregtes Verhalten oder Warnlaute von Altvögeln
- (8) Brutflecke bei Altvögeln, die in der Hand untersucht wurden
- (9) Nestbau, Nistmuldendrehen oder Zimmern einer Höhle

C: sicher brütend

- (10) Ablenkungsverhalten oder Verleiten beobachtet
- (11) Besetztes Nest oder frische Eierschalen gefunden
- (12) Frisch geschlüpfte Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- (13) Altvögel bei An- oder Abflug vom Nestplatz oder beim Brüten beobachtet, wobei die Umstände auf eine Brut schließen lassen
- (14) Altvögel mit Kotballen oder Futter
- (15) Nest mit Eiern
- (16) Nest mit Jungen

DZ: Durchzügler oder Rastvogel

NG: (regelmäßiger) Nahrungsgast

Der Gefährdungsgrad ist nach

- **CASPARI & ULRICH (2020)** (Rote Liste Saarland [SL]) bzw. **REINHARDT & BOLZ (2011)** (Rote Liste Deutschlands [D]) für die Tagfalter
- **WERNO et al. (2020)** (Rote Liste Saarland [SL]) bzw. **RENNWALD et al. (2011)** (Rote Liste Deutschlands [D]) für die Nachtfalter
- **FLOTTMANN et al. (2020b)** (Rote Liste Saarland [SL]) bzw. **KÜHNEL et al. (2009b)** (Rote Liste Deutschlands [D]) für die Reptilien
- **ROTH et al. (2020)** (Rote Liste Saarland [SL]) bzw. **GRÜNEBERG et al. (2015)** (Rote Liste Deutschlands [D]) für die Vögel

definiert:

0 = ausgestorben oder verschollen bzw. Bestand erloschen; 1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = sehr seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste, D = Datenlage unzureichend bzw. defizitär; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt).

SPEC (Species of European Conservation Concern) (BirdLife International 2004):

SPEC-Kategorie 1: In Europa vorkommende Arten, für die weltweite Naturschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, weil ihr Status auf einer weltweiten Basis als



“global bedroht”, “naturschutzabhängig” oder “unzureichend durch Daten dokumentiert” klassifiziert ist.

SPEC-Kategorie 2: Arten, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen, die jedoch in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben.

SPEC-Kategorie 3: Arten, deren globale Populationen sich nicht auf Europa konzentrieren und die in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben.

SPEC-Kategorie 4: Arten, deren globale Populationen sich auf Europa konzentrieren und die einen günstigen Naturschutzstatus in Europa haben.

^w: Angabe bezieht sich auf Wintervogelbestand

Rote Liste Europa (BIRDLIFE 2015):

- EX ausgestorben, es gibt auf der Welt kein lebendes Individuum mehr
- EW in der Natur ausgestorben, es gibt lediglich Individuen in Kultur, in Gefangenschaft oder in eingebürgerten Populationen außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes
- RE regional ausgestorben, in nationalen und regionalen Roten Listen die Entsprechung von „in der Natur ausgestorben“
- CR vom Aussterben bedroht, extrem hohes Risiko des Aussterbens in der Natur in unmittelbarer Zukunft
- EN stark gefährdet, sehr hohes Risiko des Aussterbens in der Natur in unmittelbarer Zukunft
- VU gefährdet, hohes Risiko des Aussterbens in der Natur in unmittelbarer Zukunft
- NT potenziell gefährdet, die Beurteilung führte nicht zur Einstufung in die Kategorien vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder verletzlich, die Schwellenwerte wurden jedoch nur knapp unterschritten oder werden wahrscheinlich in naher Zukunft überschritten
- LC nicht gefährdet, die Beurteilung führte nicht zur Einstufung in die Kategorien vom Aussterben bedroht, stark gefährdet, verletzlich oder potenziell gefährdet
- DD ungenügende Datengrundlage, die vorhandenen Informationen reichen nicht für eine Beurteilung des Aussterberisikos aus
- NE nicht beurteilt, die Art existiert, es wurde jedoch keine Beurteilung durchgeführt, zum Beispiel bei invasiven Arten

FFH-Richtlinie (92/43/EWG), Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse; Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können – gleichzeitig europäisch streng geschützte Arten.

Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG): Regelung zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union und den Einrichtungen von Vogelschutzgebieten.

BArtSchV Anlage 1 Spalte 2: national besonders geschützte Arten bzw. Spalte 3: national streng geschützte Arten.

BNatSchG: b = besonders geschützte Arten bzw. s = streng geschützte Arten.