



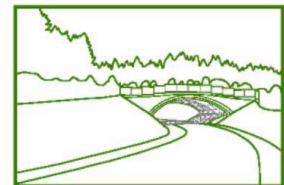
Kommentierte Artenliste zur Kartierung geschützter und gefährdeter Arten

für das Vorhaben

"Photovoltaik Seiferitz"

Ingenieurbüro Oeser

Beratung, Planung und Projektierung für Umwelt- und Naturschutz



Bearbeitungsnachweis

Auftraggeber: Universal Energy Engineering GmbH
Neefestrasse 82
09119 Chemnitz

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Oeser
Am Wald 8
09669 FRANKENBERG/SA.

Bearbeitungszeitraum: Gutachten April 2020 bis September 2020

Bearbeiter: Herr Dipl.-Ing. A. Luty (Staatl. gepr. Umweltschutztechniker)
Frau B.-Eng. C. Reinhardt

Telefon: (037206) 75 513

e-mail: ib-oeser@t-online.de

Textumfang: 9 Seiten

Anlagen: 1

Frankenberg/Sa., 16.09.2020

.....

Inhaltsverzeichnis des Gutachtens (Textteil)

		Seite
1	Allgemeines	1
2	Säuger	1
3	Vögel	1
4	Reptilien/Amphibien	6
5	Wirbellose	6
6	Schlussfolgerungen für die weitere Planung	8
7	Literatur	9

Inhaltsverzeichnis (Anlagenteil)

Anlage 1: Karte Artnachweise

Textteil

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitats und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)			§§	Brutzeitnachweise in den angrenzenden Waldflächen und auf dem Acker der Vorhabensfläche als regelmäßiger Nahrungsgast 1x Brutverdacht im Eichenwald nördlich ans Untersuchungsgebiet angrenzend, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet [STEFFENS 2013]
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)			§	Brutzeitnachweise im Eichenwald westlich der Autobahnauffahrt mindestens 1 BP randlich des Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet [STEFFENS 2013]
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)			§	Brutzeitnachweise im Eichenwald westlich der Autobahnauffahrt mindestens 1 BP randlich des Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet [STEFFENS 2013]
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)			§	Brutzeitbeobachtungen in allen Wäldchen und Gehölzen randlich des Untersuchungsgebietes mit Brutverdacht – auch entlang der Autobahn ca. 3 - 4 BP um Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen mit Fichten sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßigen bis hohen Brutpaardichten [STEFFENS 2013]
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)			§	vereinzelt Nahrungsgast auf den Feldflächen und in den Gehölzen – keine Bruten keine BP im Untersuchungsgebiet, nur einzelne Durchzügler und Nahrungsgäste, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßiger Brutpaardichte [STEFFENS 2013]
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)			§	Brutzeitnachweise in angrenzenden Wäldern nördlich und westlich der Vorhabensflächen mindestens 2 BP in unmittelbar angrenzend in Wäldern, dort sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)			§	mehrere Brutzeitnachweise um die Vorhabensflächen am Wald nördlich, an der Autobahnauffahrt und am Gehölzsaum der Autobahn, von dort Nahrungsgast in Vorhabensflächen mindestens 4x BP randlich vom Untersuchungsgebiet, an angrenzenden Gehölzrändern sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)			§	Brutzeitbeobachtungen in allen Wäldchen und Gehölzen randlich des Untersuchungsgebietes mit Brutverdacht – auch entlang der Autobahn an der Auffahrt ca. 3 - 4 BP um Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßigen bis hohen BP-Dichten [STEFFENS 2013]
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)			§§	einzelne Brutzeitbeobachtungen jagend entlang der Autobahn im Gehölzsaum mindestens 1 BP randlich um das Plangebiet, in angrenzenden Siedlungen (u.a. Meerane und Glauchau) sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitats und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)			§	regelmäßig Brutzeitbeobachtungen an den Wäldchen um die Autobahnauffahrt, entlang der Autobahn im Gehölzsaum und im Hangwald am Meerchen mindestens 6 – 7 BP in Gehölzen um das Plangebiet, in angrenzenden geschlossenen Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)			§	Brutzeitbeobachtungen am Wäldchen östlich der Autobahnauffahrt und westlich im Hangwald am Meerchen, dazu Nahrungsgast im Eichensaum an der Autobahn mindestens 2 BP in Gehölzen um das Plangebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	V	§	Nahrungsgast über dem Acker und entlang der Gehölzränder sowie in Seiferitz Im Untersuchungsgebiet nur Nahrungsgast über Äckern, Brut-Kolonien in angrenzenden Ortslagen, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)			§	brütend in Gebüsch am Ackerrand östlich der Autobahn an der Auffahrt Meerane Ost 1 BP im Untersuchungsgebiet – es fehlen Heckenstrukturen, in angrenzenden Flächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	3	V	§§	eine ungewöhnliche Brutzeitbeobachtung eines singenden Männchens an der Autobahnauffahrt Meerane Ost am 30.06.2020, untypisches Habitat wahrscheinlich unverpaartes herumziehendes Männchen, außerhalb des Vorkommensgebietes, nächste Vorkommen in Tagebauen südlich Leipzig [STEFFENS 2013]
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)			§	mehrfach eine ungewöhnliche Brutzeitbeobachtung eines verpaarten singenden Männchens an der Autobahnauffahrt Meerane Ost (sang am Tag), untypisches Habitat - verlärmt 1x BP randlich des Untersuchungsgebietes, Rand vom Verbreitungsgebiet – dieses eher nördlich [STEFFENS 2013]
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)			§§	Einzeltier jagend auf Acker der Vorhabensfläche, keine Brut Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Flächen sind vereinzelt Bruten zu erwarten, lockere BP-Dichte, BP-Dichte nimmt nach Norden zu [STEFFENS 2013]
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	V	V	§	Brutzeitnachweis im Eichenwald nördlich 1x Brut randlich des Untersuchungsgebietes, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher Brutpaardichte [STEFFENS 2013]
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)			§	Bruten im Wäldchen an der Autobahnauffahrt (Südwest), in den Gehölzsäumen der Autobahn und am Hangwald zum Meerchen im Westen mind. 4 - 5 Brutpaare angrenzend zum Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Gehölzflächen und Gärten sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitats und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)			§	regelmäßig Brutvogel in den meisten Gehölzbiotopen (um die Autobahnauffahrt, entlang der Autobahn und am Meerchen) mindestens 7 BP im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Gehölzflächen und Gärten sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)		V	§	Brutpaare und Brutzeitnachweise an Feldrandgehölzen entlang der Autobahn ca. 3 Brutpaare am Untersuchungsgebietsrand an Ortsrändern, in angrenzenden Ortsrändern, Heckenstrukturen und Säumen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)			§	Brut am Dorfrand am Meerchen westlich Untersuchungsgebiet mindestens 1 BP randlich vom Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Siedlungen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	3		§	Brutzeitbeobachtung im Eichenwald nördlich des Untersuchungsgebietes (Einzelbeobachtung) max. 1 BP am Untersuchungsgebietsrand, in angrenzenden Wäldern sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßiger bis hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)			§	Brutzeitbeobachtungen in allen Wäldern randlich des Untersuchungsgebietes, westlich am Meerchen, nördlich am Eichenmischwald und östlich an der Autobahnabfahrt 3 - 4 BP im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	V		§	Brutzeitbeobachtung am Westrand des Untersuchungsgebietes im Wald am Meerchen 1 BP im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Wäldern sind mehr Bruten möglich, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit jedoch nur mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)			§	Brut am Nordrand des Untersuchungsgebietes im Eichenmischwald mind. 1 BP randlich vom Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)			§	Brutzeitbeobachtung am Hangwald am Meerchen 1x Brut randlich Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Ortslagen mit Großbäumen sind weitere Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		3	§	Brutzeitbeobachtungen in den Wäldern östlich der Autobahn und westlich am Meerchen, dazu Nahrungsgast als Trupp am Ackerrand der Vorhabensflächen mindestens 2 BP randlich am Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen (Bachauen) und Ortslagen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit z.T. mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitats und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)			§	Bruten in den Waldflächen beidseits der Autobahnauffahrt Meerane Ost und im Hangwald des Meerchens, dazu 3 Rufer entlang der Autobahn in Saumgehölzen 6 - 7 BP randlich an Vorhabensflächen, in angrenzenden Gehölzflächen (Ränder) sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit mäßiger bis hoher BP-Dichte (nach Norden ausdünnend) [STEFFENS 2013]
Dorngrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	V		§	mehrere Brutzeitnachweise an der Autobahnauffahrt Meerane Ost mind. 1 BP in angrenzenden Flächen, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)			§	Brutzeitbeobachtung am Westrand des Untersuchungsgebietes im Wald am Meerchen 1 BP im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Wäldern sind mehr Bruten möglich, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit jedoch nur mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Amsel (<i>Turdus merula</i>)			§	Bruten insbesondere in den Gehölzen um die Autobahnabfahrt Meerane Ost, dazu Brut im Hangwald am Meerchen im Westen des Plangebietes mind. 4 BP im Untersuchungsgebiet, in angrenzenden Waldflächen, Gärten und Ortslagen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit z.T. hoher BP-Dichte [STEFFENS 2013]
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)			§	ein Brutzeitnachweis und Brutverdacht im Wald westlich Autobahn an der Abfahrt Meerane Ost mindestens 1 BP angrenzend an Untersuchungsgebiet – in angrenzenden Waldflächen (Fichten) sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit z.T. lockerer bis mäßiger BP-Dichte [STEFFENS 2013]

Zeichenerklärung und Erläuterung des Gefährdungsgrades und Schutzstatus

3	gefährdete Arten	§	besonders geschützte Arten
V	Arten der Vorwarnliste	§§	streng geschützte Arten

BP = Brutpaar

Die Avifauna des Gebietes zeigt in der Zusammensetzung den typischen Übergangscharakter des Flachlandes zur Montanregion an. Einige Arten wie **Nachtigall**, **Rotmilan** und **Pirol** sind typische Vertreter des Flachlandes, während **Zilpzalp**, **Gartenrotschwanz** und **Singdrossel** bereits die Montanregion charakterisieren. Die Vorhabensfläche ist weitgehend ausgeräumt und bietet vor allem der **Feldlerche** Brutplätze (ca. 6 BP auf der Vorhabensfläche) – in Abhängigkeit von der Feldfrucht. Die Feldlerche ist gleichzeitig die lärmempfindlichste Brutvogelart [GARNIEL 2010]. Dazu kommen mehrere Allerweltarten der Wälder und Säume, die randlich der Vorhabensfläche zu finden sind, obwohl die Flächen durch die Autobahn und die S 288 stark verlärm sind.

Besonderheiten unter den Brutvögeln sind die selteneren Arten der Roten Listen der Vorwarnlisten wie **Feldlerche**, **Feldsperling**, **Gartenrotschwanz**; **Waldlaubsänger**, **Star** und **Dorngrasmücke**. Das Vorkommen der bin Sachsen gefährdeten **Heidelerche** stellt wohl einen herumziehenden Einzelvogel abseits seines Verbreitungsgebietes dar.

Alle nachgewiesenen 34 Vogelarten sind besonders geschützt. **Mäusebussard, Turmfalke** und **Rotmilan** sind streng geschützte Vogelarten.

4 Reptilien/Amphibien

Tab: 3: Nachgewiesene Reptilien und Amphibien im Untersuchungsgebiet und Einstufung des Brutstatus (nachgewiesene Vermehrung grau unterlegt)

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitats und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	3	V	§§	Eine kleine Population durch mehrere Adult- und Juvenil-Nachweise 2020 unmittelbar nördlich am Waldrand an der Autobahnabfahrt, dazu geeignete Habitats auf den Innenflächen der Autobahnabfahrten – hier jedoch ohne Präsenznachweis. Ein weiterer Einzelnachweis unter dem Eichensaum an der besonnten Nordwestböschung der Autobahn (Waldrand mit trockenwarmen Säumen). Die Vorhabensfläche ist derzeit als Zauneidechsenhabitat nicht geeignet, jedoch werden die extensiven Grünländer unter den Solaranlagen in Zukunft sicher besiedelt – Möglichkeit für Kompensationsmaßnahmen!.
Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>)			§	2 – 3 Rufer am RRB der S 288 westlich der Autobahnauffahrt, potenzielle Laichgewässer westlich des Vorhabens (RRB-Autobahn und Teich) ohne Nachweise 2020 Ein Nachweise nördlich der Vorhabensfläche sowie Potenziell westlich – Laichgewässer fehlen auf den Vorhabensflächen.

Zeichenerklärung und Erläuterung des Gefährdungsgrades und Schutzstatus

3	gefährdete Arten	§	besonders geschützte Arten
V	Arten der Vorwarnliste	§§	streng geschützte Arten

Die streng geschützt **Zauneidechse** wurde erst spät nachgewiesen, jedoch eindeutig mit Vermehrungspotenzialen nördlich der S 288 (adultes trächtiges Weibchen und Jungtiere). Insgesamt fehlen für diese Art größere Habitatbereiche und vor allem auch Verbundstrukturen. Die Vorhabensfläche wird sicher in Zukunft bei extensiver Nutzung unter den Solarpanelen von Zauneidechsen besiedelt werden. Dies kann durch Schaffung geeigneter Strukturen (Verstecke wie Steinhaufen, Wurzelstubben und Sandpatches) gefördert werden. Der **Teichfrosch** ist für diese Landschaft typisch und besiedelt eigentlich alle geeigneten Gewässertypen. Alle beide Amphibien- und Reptilienarten sind besonders geschützt, die Zauneidechse sogar streng geschützt.

5 Wirbellose

Die im Folgenden aufgelisteten Wirbellosen wurden nicht gezielt untersucht, jedoch wurden sie bei den Begehungen zufällig registriert.

Tab: 4: Nachgewiesene Wirbellose Tierarten (Zufallsfunde) im Untersuchungsgebiet und Einstufung des Brutstatus (nachgewiesene Vermehrung grau unterlegt)

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitate und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Tagpfauenauge (<i>Aglais io</i>)				Einzelnachweis 2020 am Wäldchen an der Autobahnabfahrt südlich der Autobahnabfahrt (Blütenbesuch) eine Populationen im Vorkommensgebiet nach [REINHARDT 2007], im Umfeld weitere bekannte Vorkommen (häufig)
Skabiosenschwärmer (<i>Hemalis tityus</i>)	1	2	§	Einzelnachweis 2020 am Wäldchen an der Autobahnabfahrt südlich der Autobahnabfahrt (Blütenbesuch) Population kann nicht eingeschätzt werden, wenige Daten, nächster Fund bei Stollberg
Ochsenauge (<i>Maniola jurina</i>)				mehrfach am Staudensaum südöstlich der Autobahnauffahrt eine Populationen im Vorkommensgebiet nach [REINHARDT 2007], im Umfeld weitere bekannte Vorkommen (häufig)
Schachbrettfalter (<i>Melanargia galathea</i>)				mehrere Falter ander Autobahnauffahrt Population im Vorkommensgebiet nach [REINHARDT 2007], im Umfeld weitere bekannte Vorkommen (häufig)
Schwarzes Ordensband (<i>Mormo maura</i>)	3	V		Totfund unter der Autobahnbrücke Population kann nicht eingeschätzt werden, wenige Daten, nächste Funde bei Chemnitz
Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>)				Nahrungssuche südöstlich der Autobahnauffahrt in einer Staudenflur/Rand Heckenpflanzung Einzelfund im Verbreitungsgebiet [REINHARDT 2007] – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Gem. Sichelschrecke (<i>Phaenoptera falcata</i>)				Vermehrungshabitat im "Kreisel" der Autobahnauffahrt Art in verschiedenen Altersstadien- nur ein Fundpunkt – sollte im Umfeld noch vorhanden sein.
Gelbe Schlupfwespe (<i>Amblyteles armatorius</i>)				Nahrungssuche westlich der Autobahnauffahrt am Wegrand/Radweg Einzelfund im Verbreitungsgebiet – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Ackerhummel (<i>Bombus agrrestis</i>)			§	Nahrungssuche südöstlich der Autobahnauffahrt in einer Staudenflur/Rand Heckenpflanzung Einzelfund im Verbreitungsgebiet – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Gartenhummel (<i>Bombus hortorum</i>)			§	Nahrungssuche südöstlich der Autobahnauffahrt in einer Staudenflur/Rand Heckenpflanzung Einzelfund im Verbreitungsgebiet – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Steinhummel (<i>Bombus lapidarius</i>)			§	Nahrungssuche beidseits der Autobahnauffahrt Einzelfunde im Verbreitungsgebiet – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Helle Erdhummel (<i>Bombus lucorum</i>)			§	Nahrungssuche südöstlich der Autobahnauffahrt in einer Staudenflur/Rand Heckenpflanzung Einzelfund im Verbreitungsgebiet – Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein

Art	Gefährdung nach		Schutzstatus	Abschätzung der Population, Habitate und des Habitatverbundes
	[RLS]	[RLD]		
Dunkle Erdhummel (<i>Bombus terrestris</i>)			§	mehrfach nahrungssuchend um die Vorhabensfläche in den Wäldern nördlich der S 288, am Meerchen und entlang der Autobahn mehrere Einzelfunde– Art sollte häufiger auch im Umfeld vorhanden sein
Hornisse (<i>Vespa crabro</i>)			§	Nahrungshabitatnachweis südöstlich der Autobahnauffahrt Einzelfund ohne Nest – Art sollte regelmäßig im Umfeld vorhanden sein
Hornissenschwebfliege (<i>Volucella zonaria</i>)				Nahrungshabitatnachweis südöstlich der Autobahnauffahrt Einzelfund– Art sollte regelmäßig im Umfeld in entsprechenden Habitaten vorhanden sein

Zeichenerklärung und Erläuterung des Gefährdungsgrades und Schutzstatus

1	vom Aussterben bedroht	§	besonders geschützte Arten
2	stark gefährdet	§§	streng geschützte Arten
3	gefährdete Arten		
V	Arten der Vorwarnliste		

Unter den 6 nachgewiesenen **Schmetterlingen** sind 2 Arten aufgrund ihrer Gefährdungsgrade in Sachsen besonders erwähnenswert: Der **Skabiosenschwärmer** (*Hemalis tityus*) ist in Sachsen vom Aussterben bedroht und das **Schwarze Ordensband** (*Morma maura*) ist gefährdet. Dazu ist der **Skabiosenschwärmer** besonders geschützt, Strenggeschützte Schmetterlingsarten wurden nicht nachgewiesen. Die Arten haben jedoch keinen direkten Bezug zur Vorhabensfläche.

6 nachgewiesenen **Wildbienen-Arten** sind außerdem besonders geschützt. Streng geschützte Arten wurden nicht nachgewiesen.

Alle anderen Wirbellose besitzen keinen Gefährdungsgrad und auch keinen Schutzstatus.

6 Schlussfolgerungen für die weitere Planung

Im Rahmen der weiteren Planungen sind lediglich die Brutzeiten der Feldlerchen zu beachten, da während der Bruten und Jungenaufzucht keine Störungen auftreten dürfen. Dazu ist folgende Festlegung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

"Die Baustellenerschließung und Geländeregulierungsarbeiten sollten vorzugsweise außerhalb der Brutzeit (zwischen 1.03 bis 30.09.) erfolgen. Sollte die Realisierung in diesem Zeitraum unumgänglich sein, ist von Beginn der Brutzeit bis zum Baubeginn eine der üblichen Vergrämungsmaßnahmen vorzunehmen (z.B. Umbruch des Baufeldes im 14-tägigen Rhythmus als Schwarzbrache oder Errichtung von Flatterbändern in bestimmtem engen Rastern, die nach Baufortschritt sukzessive zurückgebaut werden). Sollte auf Vergrämungsmaßnahmen verzichtet werden, darf die Realisierung in der Brutzeit nur mit ökologischer Baubegleitung durch einen anerkannten Fachgutachter in Kombination mit einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen, um die Beeinträchtigung von genutzten Fortpflanzungshabitaten und Brutaktivitäten der Feldlerche sicher auszuschließen."

Desweiteren werden die folgenden Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen in die weitere Planung empfohlen:

Zielart Feldlerche (*Alaunda arvensis*) [RLS] V/[RLD] 3 / §

- häufige Brutzeitnachweise auf den Vorhabensflächen, weitere im Umfeld, 1 ungewöhnlicher Nachweis in der Autobahnauffahrt (junges unerfahrenes Männchen?)
- mindestens 6 BP im Untersuchungsgebiet auf den Offenlandflächen, in angrenzenden Feldflächen sind mehr Bruten zu erwarten, geschlossenes Verbreitungsgebiet mit hoher Brutdichte [STEFFENS 2013]

Kompensation für Flächenverluste: **Anlage eines mindestens 5 m breiten, lockeren Blühstreifens mit einer Kräutermischung aus regionaler Herkunft** am nördlichen Rand der Solaranlage zum Acker, wichtig ist Verzicht auf jegliche chemische Behandlung (Insektizide, Fungizide und Herbizide, die Fläche muss jeweils ab August gemäht oder beweidet werden, je nach Entwicklung der Blütenvielfalt ist ggf. aller 3 Jahre die Fläche umzubrechen und neu anzusäen. Dieser Blühstreifen ist vor dem Beginn der Bauarbeiten zu realisieren.

Zielart Zauneidechse (*Lacerta viridis*) [RLS] 3/[RLD] V / §§

- Eine kleine Population durch mehrere Adult- und Juvenil-Nachweise 2020 unmittelbar nördlich am Waldrand an der Autobahnabfahrt, dazu geeignete Habitate auf den Innenflächen der Autobahnabfahrten – hier jedoch ohne Präsenznachweis. Ein weiterer Einzelnachweis unter dem Eichensaum an der besonnten Nordwestböschung der Autobahn (Waldrand mit trockenwarmen Säumen).
- Die Vorhabensfläche ist derzeit als Zauneidechsenhabitat nicht geeignet, jedoch werden die extensiven Grünländer unter den Solaranlagen in Zukunft sicher besiedelt – eine Möglichkeit für Kompensationsmaßnahmen!

Ausgleich für allgemeinen Flächenverbrauch: Anlage von 5 Stück ca. 5 m langen **Steinwällen** an den Rändern der Solaranlage – unbedingt an einem voll-sonnigen Standort. Maße 5 x 2 m, ca. 0,5 - 1 m hoch, Steinmaterial Körnung 10 – 50 cm gemischt, dazu Einbau von je 2 Wurzelstubben größerer Bäume, der Nordrand der Steinwälle kann lokal angebösch sein – jeweils mit Sand und/oder lockerem und grabbarem Oberboden. Eine unregelmäßige Beweidung oder Mahd (insbesondere Ausmahd von aufkommenden Gehölzen) aller 3 Jahre wird notwendig, wenn die Vegetation die Steinhaufen überwuchert.

7 Literatur:

- [BROCKHAUS 2005] BROCKHAUS & FISCHER: Die Libellenfauna Sachsens. - Rangsdorf: Natur und Text, 2005
- [GARNIEL 2010]. GARNIEL, A.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U. und DAUNICHT, W.D.: Arbeitshilfe Vögel und Verkehr, Ausgabe 2010 – Ergebnisse des FuE Vorhabens 02.237/2003/LRB Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel 2010
- [REINHARDT 2007] REINHARDT et. al: Tagfalter von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 6. Verlag Bernhard Klausnitzer, Dresden
- [RLD] "Rote Listen Deutschlands", davon:
 BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bonn (2009)
 BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Bonn (2011)
 BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bonn (1998)
 NABU: Rote Liste der Brutvögel, August 2016
- [RLS] Rote Listen Sachsens, davon

- Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer - Rote Liste und Artenliste Sachsens. - Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2010
- Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Sachsens. - - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1995, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul, 1995
- Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. Version 1.0 (Kurzfassung), Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, Dezember 2015
- Rote Liste Eulenfalter, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 8/1995, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul, 1995
- Rote Liste Laufkäfer Sachsens, Naturschutz und Landschaftspflege 2009, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2009
- Rote Liste Libellen Sachsens, Naturschutz und Landschaftspflege 2006, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2006
- Rote Liste Mollusken Sachsens. - Naturschutz und Landschaftspflege 2006, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2006
- Rote Liste Tagfalter Sachsens. - Naturschutz und Landschaftspflege 2007, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2007
- [STEFFENS 2013] STEFFENS, R., NACHTIGALL, W., RAU, S. TRAPP, H. und ULBRICHT, J.: Brutvögel in Sachsens, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden 2013
- [ZÖPHEL 2002] ZÖPHEL, U. & STEFFENS, R.: Atlas der Amphibien Sachsens. In: Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) – Materialien Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden 2002

Anlagenteil



Zeichenerklärung:

- Nachweise Vögel (Brutplatz, Durchzügler, sonstige Beobachtung)
- Nachweise Säugetiere
- Nachweise Amphibien und Reptilien
- Nachweise Wirbellose
- Nachweise Pflanzen

Pflanzen

- gKS Gewöhnlicher Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata* subsp. *granulata*) - [RLS] * / §
- SGa Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) - [RLS] V

Säuger

- GSM Gartenspitzmaus (*Crocivura suaveolens*) - [RLS] * / [RLD] D / §

Vögel

- Am Amsel (*Turdus merula*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- BM Blaumeise (*Parus caeruleus*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Bf Buchfink (*Fringilla coelebs*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Bsp Buntspecht (*Dendrocopos major*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Dgr Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) - [RLS] V / [RLD] * / §
- Ei Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Fdl Feldlerche (*Alauda arvensis*) - [RLS] V / [RLD] 3 / §
- Fsp Feldsperling (*Passer montanus*) - [RLS] * / [RLD] V / §
- GBI Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- GR Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) - [RLS] 3 / [RLD] V / §
- GA Goldammer (*Emberiza citrinella*) - [RLS] * / [RLD] V / §
- Gsp Grünspecht (*Picus viridis*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- HR Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Hdl Heidelerche (*Lullula arborea*) - [RLS] 3 / [RLD] V / §
- KI Kleiber (*Sitta europaea*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- KM Kohlmeise (*Parus major*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- MBu Mäusebussard (*Buteo buteo*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Mgr Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Ntg Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Nt Neuntöter (*Lanius collurio*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Pi Pirol (*Oriolus oriolus*) - [RLS] V / [RLD] V / §
- Rk Rabenkrähe (*Corvus corone corone*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- RSc Rauchschnäbel (*Hirundo rustica*) - [RLS] 3 / [RLD] 3 / §
- Rtb Ringeltaube (*Columba palumbus*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Rtk Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- RMI Rotmilan (*Milvus milvus*) - [RLS] * / [RLD] V / §
- Sdr Singdrossel (*Turdus philomelos*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- St Star (*Sturnus vulgaris*) - [RLS] * / [RLD] 3 / §
- StE Stockente (*Anas platyrhynchos*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Tta Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- TFk Turmfalke (*Falco tinnunculus*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- WBI Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- WI Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) - [RLS] V / [RLD] * / §
- Zk Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Zi Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) - [RLS] * / [RLD] * / §

Amphibien und Reptilien

- Tfr Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- ZaE Zauneidechse (*Lacerta agilis*) - [RLS] 3 / [RLD] V / §

Wirbellose

- AcH Ackerhummel (*Bombus pascuorum*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- Adm Admiral (*Vanessa atalanta*) - [RLS] * / [RLD] *
- gSW Gelbe Schluflwespe (*Amblyteles armatorius*)
- dEH Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- eHo Europäische Hornisse (*Vespa crabro*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- GHu Gartenhummel (*Bombus hortorum*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- gSi Gemeine Sichelwiesenschrecke (*Phaneroptera falcata*) - [RLS] * / [RLD] *
- gOA Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*) - [RLS] * / [RLD] *
- hHu Helle Erdhummel (*Bombus lucorum*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- SBF Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) - [RLS] * / [RLD] *
- sOB Schwarzes Ordensband (*Mormo maura*) - [RLS] 3 / [RLD] V
- SSc Skabiosenschwärmer (*Hemaris tityus*) - [RLS] 1 / [RLD] 2 / §
- StH Steinhummel (*Bombus lapidarius*) - [RLS] * / [RLD] * / §
- TPA Tagpfauenauge (*Aglais io*) - [RLS] * / [RLD] *
- HSF Volucella zonaria (*Volucella zonaria*) - [RLS] VG / [RLD] V

nachrichtlich:

- Photovoltaikanlage
- Untersuchungsgebiet

Entwurfsbearbeitung:		Datum	Zeichen	
Ingenieurbüro Oeser Beratung, Planung und Projektierung für Umwelt und Naturschutz <small>Am Wald 8 - 09669 Frankenberg - Tel.: 037206/75513 - E-Mail: ib-oeser@t-online.de</small>		bearbeitet	Sep. 2020	Luty
		gezeichnet	Sep. 2020	Reinhardt
geprüft:				

Auftraggeber:		Universal Energy Engineering GmbH Neefestraße 82 09119 Chemnitz Tel.: 0371 / 909 859 0 Fax: 0371 / 909 859 19 info@universal-energy.de
 Universal Energy Engineering GmbH <small>SOLUTION FOR ENERGIES</small>		Anlage: 1
		Kartierergebnisse zum artenschutzrelevanten Inventar im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage Seiferitz Maßstab 1 : 2.500

KARTIERUNG	Anlage: 1
Photovoltaikanlage Seiferitz	Kartierergebnisse zum artenschutzrelevanten Inventar im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage Seiferitz
Aufgestellt und geprüft:	