



# Artenschutzfachbeitrag/Potentialanalyse zum Bebauungsplan „Energieacker Cottbuser Ostsee“

Stadt Cottbus

Auftraggeber:  
MKG GmbH  
Montagebau Karl Göbel  
Kraillshausener Straße 15  
D-74575 Schrozberg  
Tel.: 07935 72 66 055  
Email: [falko.schrade@mkg-projekt.de](mailto:falko.schrade@mkg-projekt.de)

Planer:  
Landschaft \* Park \* Garten  
Projektierungsbüro M. Petras  
Leuthen Hauptstraße 42 \*  
03116 Drebkau  
Tel.: 035602-2 20 97  
Email: [m.petras@landschaftsprojektierung.com](mailto:m.petras@landschaftsprojektierung.com)

2020/2022

## Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass der Untersuchung	3
2.	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	3
2.1.	Lage	3
2.2.	Geologie, Hydrologie, Klima	3
2.3.	Biotopstruktur und Lebensräume	4
3.	Rechtliche Grundlagen	5
4.	Prüfung des Potentials möglicher Vorkommen europäisch geschützter Artengruppen/Arten	7
5.	Zeitraum und Methodik der Aufnahmen der Fauna	13
5.1.	Vögel	13
5.2.	Lurche	13
5.3.	Kriechtiere	13
5.4.	Säugetiere	13
5.5.	Insekten	13
6.	Faunavorkommen und Maßnahmen zum Schutz und zum Ausgleich	14
6.1.	Erfassung der Faunavorkommen	14
6.1.1.	Lurche und Kriechtiere	14
6.1.2.	Vögel	15
6.1.2.1.	Kurzbericht zur Lebensweise der im Plangebiet aufgenommenen Vogelarten	17
6.1.3.	Säugetiere	23
6.1.4.	Insekten	24
6.2.	Auswirkungen des Eingriffs	25
6.3.	Vorschläge zu Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zum Ausgleich der Eingriffe	26
6.3.1	Allgemeine Maßnahmen	26
6.3.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zum Erhalt von Habitaten und Biotopstrukturen	27
6.3.3	Maßnahmen zum Ausgleich/Kompensation	28
6.3.4	Artenschutzmaßnahmen	28
6.4.	Zusammenfassung	29
7.	Quellen	30
Anlage 01	Vogelbruten und Reptilienvorkommen	

## 1. Anlass der Untersuchung

Auf dem überplanten Bereich soll intensiv genutztes Ackerland zum Standort für eine Photovoltaikanlage umgenutzt werden.

Das Anlegen dieser PV-Anlage erfolgt im Bereich des Standortes von zwei Windkraftanlagen.

Die geplante Nutzung und Erschließung greift in die natürlichen Biotopstrukturen und deren vorhandene Habitate wie mögliche Fortpflanzungsstätten ein. Somit kann davon ausgegangen werden, dass auch Belange des Natur- und Artenschutzes berührt werden.

Die Notwendigkeit eines Artenschutzfachbeitrags begründet sich mit den möglichen Nachweisen besonders und streng geschützter Tierartenvorkommen auf der Vorhabenfläche. Es könnten infolge der Planumsetzung Lebens-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein.

Um mögliche Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Notwendige Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden abgewogen, um eventuell auftretende Verbotstatbestände zu verhindern bzw. vermeiden zu können.

Der Ausgleich für den Eingriff in die Habitate wird in Quantität und Qualität für die jeweiligen Tierarten erarbeitet und ausgewogen für den Erhalt der Vorkommen dargestellt.

## 2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

### 2.1. Lage

Die zu untersuchenden Flurstücke befinden sich in der Gemarkung der Stadt Cottbus, im nordöstlichen Landschaftsraum.

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich westlich der B97 zwischen den Braunkohlentagebauen „Cottbus-Nord“ und „Jänschwalde“.

Es grenzt nicht an das „Tranitzfließ“, da dieses östlich der B97 in Betonverbau gefasst, fließt.

Umgeben wird der Untersuchungsbereich

- im Norden von der Kohlebahn und der Bundesstraße B97
- im Osten von einem „Immissionsschutzgehölz“ und Ackerland
- im Süden von der ausgebauten Zufahrtsstraße zur Kohlebahn und einem Kiefernforst, wie einer Landreitgrasfläche
- im Westen von der Kohlebahntrasse, Mager- und Trockenrasen sowie einem Feldrain mit Ruderalflur

### 2.2. Geologie, Hydrologie, Klima

Der Geltungsbereich befindet sich im Übergangsbereich zum „Baruther Urstromtal“.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Inseln diluvialer Bodenbildungen umgeben von alluvialen Bodenbildungen der Urstromtäler, hier des „Baruther Urstromtales“.

Der Standort ist nicht durch den Bergbau in Anspruch genommen worden, aber im Grundwasserstand und der Wasserführung erheblich beeinflusst.

Das Untersuchungsgebiet wird somit durch die Grundwasserabsenkungstrichter von zwei Tagebauen erheblich beeinflusst.

Der Standort wird durch sickerwasserbestimmte Sande, Leitbodenform Sand-Rosterde, D1a und durch grundwasserbestimmte Sande, Sand-Braungley mit Sand-Anmoor und Sand-Humusgley, D 2b geprägt.

Die Böden des Untersuchungsgebietes sind auch ohne Wirkung der Tagebaue jeweils vernässungsfrei bzw. überwiegend vernässungsfreie Standorte.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ausläufer des Kontinentalklimas. Die mittlere Regenmenge eines Jahres liegt bei ca. 560 mm.

2018, 2019 und 2020 haben sich als sehr niederschlagsarme Jahre erwiesen, so dass Ertrag der Vegetation ebenso gering anzusetzen ist. Die Witterung der letzten Jahre förderte insbesondere die Entwicklung der Mager- und Trockenrasen.

Die im Norden des UG (Untersuchungsgebiet) vorgefundene „Immissionsschutzwaldpflanzung“ zu einem Großteil aus dem Neophyt Eschenahorn zeigt entsprechend hohe Ausfälle durch Absterben der Gehölze.

Die Temperaturen liegen im Jahresdurchschnitt bei 7,5 bis 8,5 Grad. Die Hauptwindrichtung ist Nordwest, wobei im Winter insbesondere aber auch Wetterlagen mit der Windrichtung Nordost und Ost zu verzeichnen sind.

### **2.3. Biotopstruktur und Lebensräume**

Der Geltungsbereich wird überwiegend durch die intensiv genutzten Sandäcker (BKS: 09134) bestimmt.

In diesen Biotop hinein sind bereits zwei Windkraftanlagen einschließlich der Bau- bzw. Bedienwege gebaut worden.

Im Norden des Geltungsbereiches begrenzt eine ehemalige überschränkte Feldhecke das Ackerland. Diese Feldhecke ist gleichzeitig die südlichste Grenze der Anpflanzung eines sogenannten Immissionsschutzgehölzes in Annäherung zur B97 überwiegend bestehend aus Neophyten (Eschenahorn) und weiterer nicht einheimischer Gehölze, insbesondere Laubsträucher. Kartiert wird diese Forst unter Laubholzforsten (weitgehend naturferne Forsten), BKS: 08380.

Die in diese ältere Aufforstung verschmolzene ehemalige Feldhecke wird nicht extra kartiert.

Im Südwesten erstreckt sich flächig aber auch streifenförmig ein artenreicher Trockenrasenbiotop (BKS: 05120), die von Wegen bzw. Zufahrten zur Kohlebahn und deren Nebenanlagen durchzogen sind. Die im Süden angrenzende Landreitgrasflur (BKS: 03210) und die im Westen befindliche Kohlebahn zum Trockenrasenbiotop liegen bereits außerhalb des Geltungsbereichs.

Im Nordwesten erstreckt sich zwischen genutztem Ackerland und der Kohlebahn im Anschluss an den Trockenrasenbiotop eine ruderale Halbtrocken- und Queckenflur (BKS: 03220) als Feldrain.

Diese wird wie auch der sehr schmale „Feldrain im Süden“ durch die Bewirtschaftung des Ackerlands ständig in ihrer Pflanzenartenzusammensetzung und ihrer Flächengröße verändert.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich wasserdurchlässig ausgebaute Wege bzw. Zufahrten (Schotterwege), BKS: 12652.

Diese haben durch ihre Nutzung nur einen sehr gering ausgebildeten Vegetationsbestand.

Bei den im Geltungsbereich befindlichen Biotopen ist für deren Bewertung als Biotop und Habitat folgendes zu beachten:

<u>Trockenrasenbiotop:</u>	Geschütztes Biotop hochwertig ausgebildetes Biotop, hohe Biodiversität, gutes bis sehr gutes Habitat für Zauneidechsen, Glattnatter, Insekten, Heide- und Feldlerchen, Neuntöter, Raubwürger, Brachpieper im Zusammenhang mit den nach Westen und Süden ausgebildeten weiteren Trockenrasen- und Heidebiotopen in der z.Z. offenen Landschaft
<u>Intensivacker:</u>	Ein-Pflanzenart-Areal (2020) bedingt durch den Maisanbau im untersuchten Jahr, Biotopwirkung nur als Futterhabitat nach der Maisernte für

### 3. Rechtliche Grundlagen

Die Vorschriften des BNatSchG regeln in Kapitel 5 Abschnitt 3 den besonderen Artenschutz. Bei der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sind speziell die §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Diese beinhalten die Regelungen zum Schutz der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 b, welche im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind sowie aller europäischen Vogelarten des Artikels 1 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie). Im Artenschutzfachbeitrag wird geprüft, inwieweit das Vorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt und ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach dem Eingriff weiterhin erfüllt wird.

Lt. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der Besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungs- und Verletzungsverbot**)
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**)
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**)
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihren Standort zu beschädigen oder zu zerstören (**Zugriffsverbot in Bezug auf Pflanzen**)

**Besonders geschützte Arten** sind:

- Arten der Anhänge A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FHH-Richtlinie),
- europäische Vogelarten (nach Artikel 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG),
- Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 BNatSchG.

**Streng geschützte Arten** (Teilmenge der besonders geschützten Arten) sind:

- Arten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),

- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie),
- Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG.

Die Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie erfolgt in Deutschland vernehmlich durch das Bundesnaturschutzgesetz und die Bundesartenschutzverordnung sowie durch einige Bestimmungen des Jagdrechts. Alle „europäischen Vogelarten“ im Sinne der Vogelschutzrichtlinie sind gemäß § 7 BNatSchG besonders geschützt.

#### 4. Prüfung des Potentials möglicher Vorkommen europäisch geschützter Artengruppen/Arten

Das Potential möglicher vorkommender europäischer Vogel- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird eingeschätzt.

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Arten aus der Liste der in Brandenburg vorkommenden Anhang IV-Arten und der vorkommenden Brutvogelarten aufgezeigt und deren mögliche Vorkommen im Gebiet beurteilt.

Tabelle 1

Prüfung des Vorkommens der in Brandenburg vorkommenden Arten/Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Geltungsbereich (potentiell planungsrelevante Arten)

Arten/Artengruppe	Biotopstrukturen/Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG) möglich
Weichtiere		
Gemeine Flussmuschel	Lebt in Flüssen und Bächen; keine geeigneten Biotope im UG vorhanden	keine
Zierliche Tellerschnecke	Lebt in klaren, stehenden Gewässern auf Pflanzen, bevorzugt in kleinen Tümpeln, die mit Wasserlinsen bedeckt sind, keine geeigneten Biotope im UG vorhanden	keine
Fische		
	Arten des Anhang IV in Brandenburg nicht vorhanden	keine
Lurche		
Kammolch	Bevorzugt Kleingewässer u. Teiche als Laich-Lagewässer, Biotope nicht vorhanden; als Vorkommen im UG nicht zu erwarten	keine
Rotbauchunke	Bevorzugt besonnte, vegetationsreiche, möglichst fischfreie Flachgewässer, kein geeigneter Lebensraum im UG vorhanden	keine
Kleiner Wasserfrosch	Benötigt als Laichgewässer kleinere, vegetationsreiche Weiher, Tümpel und Gräben; kein geeigneter Lebensraum im UG vorhanden	keine
Knoblauchkröte	Benötigt neben kleinere bis mittelgroße Stillgewässer wie Weiher und Teiche als Laichbiotope auch ein geeignetes Umfeld; ist nicht im UG vorhanden	keine
Kreuzkröte	Pionierart trockenwarmer Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden, Laichplätze in weitgehend vegetationsfreien auch temporären Klein- und Klienstgewässern, kein geeigneter Lebensraum im UG	keine

Weiter Tabelle 1

Arten/Artengruppe	Biotopstrukturen/Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich
<b>Weiter Lurche</b>		
Laubfrosch	Vegetationsreiche, besonnte Kleingewässer, Flachwasserzonen als Reproduktionshabitat; geeignete Lebensräume sind nicht im UG vorhanden	keine
Moorfrosch	Benötigt kleinere, vegetationsreiche Weiher, Tümpel und Gräben als Laichgewässer; geeigneter Lebensraum in Verbindung mit dem Gebiet Putgolla am Nordrand vorhanden	möglich
Springfrosch	Lebensraum sind bevorzugt lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, als Laichgewässer sind Teiche; Weiher, Gräben und Waldtümpel geeignet; kein geeigneter Lebensraum im UG vorhanden, in Südbrandenburg kaum Nachweise	keine
Wechselkröte	Wie die Kreuzkröte eine Pionierart der trockenwarmen Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden, Laichplätze in weitgehend vegetationsfreien auch temporären Klein- und Kleinstgewässern; kein geeigneter Lebensraum im UG	keine
<b>Kriechtiere</b>		
Europäische Sumpfschildkröte	ist in stillen oder langsam fließenden Gewässern, in Teichen, Gräben und Altarmen von Flüssen zu Hause; keine Nachweise in Südbrandenburg	keine
Glattnatter	Habitats sind sonnige meist trockene halb-offene Biotope, wie locker bebuschte süd-exponierte Hänge, Geröllflächen, Heidegebiete und lichte Wälder; auch in Randlagen von Siedlungsgebieten möglich	nicht ganz auszuschließen
Smaragdeidechse	in Brandenburg Reliktvorkommen nur in der Lieberoser Heide	nein
Zauneidechse	Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse vielfältig, z.B. halboffenes Gelände mit trockenen Ruderalfluren, an Bahndämmen, sonnenexponierten Hängen und Flächen; im südlichen Bereich anteilige kleinflächige Struktur gegeben	nicht ganz auszuschließen
<b>Säugetiere</b>		
Biber	lebt in und an Gewässern aller Größenordnungen, wenn entsprechendes Potential an Weichhölzern vorhanden ist, solche Strukturen sind im „Glinziger Teichgebiet“ und am	



Weiter Tabelle 1

Arten/Artengruppe	Biotopstrukturen/Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich
<b>Weiter Säugetiere</b>		
	„Priorgraben“, „Koselmühlenfließ“ gegeben, im nördlich und westlich angrenzenden Naturraum an die Siedlungsgebiete vorhanden	im Rahmen von Wanderungen nicht auszuschließen
Fischotter	lebt in fischbesetzten Gewässern, im UG und an dessen Rand kein geeigneter Lebensraum	nein
Feldhamster	in Brandenburg auszuschließen	nein
Fledermäuse	Vorkommen von Sommer- und ggf. Winterquartieren in den vorhandenen Gehölzbeständen wäre im Eichenwald potentiell möglich	nicht auszuschließen
Wolf	Vorkommen direkt innerhalb des Siedlungsgebietes sind nicht zu erwarten	nein
<b>Käfer</b>		
Breitrandkäfer	benötigt größere nährstoffarme Stillgewässer; geeignete Lebensraumstrukturen sind im UG nicht vorhanden	keine
Eichenbock, Heldbock	bevorzugt sonnenexponierte, kränkelnde oder absterbende alte Eichen, Buchen oder Ulmen; Totholz wird gemieden; geeignete Biotope im UG (eine Stieleiche)	keine
Eremit, Juchtenkäfer	benötigt Altholz (mind. 150 bis 200 Jahre) oder Totholz von ausreichender Mächtigkeit (Stammdurchmesser mind. 50 bis 100 cm) mit Baumhöhlen; keine geeigneten Lebensräume im UG	keine
Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	benötigt nährstoffarme Stillgewässer; keine geeigneten Lebensräume im UG	keine
<b>Schmetterlinge</b>		
Großer Feuerfalter	benötigt Grabenufer, offene Niedermoore oder Flussauen mit Seggenried, Feucht- und Nasswiesen; Wirtspflanze sind Rumex-Arten (Ampfer-Arten); Biotopstruktur im UG nicht vorhanden	nein
Dunkler Wiesenknopf	benötigt Randlagen von Mooren, ungedüngte Wiesen und Grabenränder, in denen sich Bestände der Futterpflanze Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf) befinden; Biotopstruktur im UG nicht vorhanden	nein

Weiter Tabelle 1

Arten/Artengruppe	Biotopstrukturen/Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich
<b>Weiter Schmetterlinge</b>		
Heller Wiesenknopf	benötigt Randlagen von Mooren, ungedüngte Wiesen und Grabenränder, in denen sich Bestände der Futterpflanze <i>Sanguisorba officinalis</i> (Großer Wiesenknopf) befinden; Biotopstruktur im UG nicht vorhanden	nein
Nachtkerzenschwärmer	wärmeliebende Art, die nur an klimatisch begünstigten und zugleich luftfeuchten Standorten mit Nachtkerzen und/oder Weidenröschen zu finden ist; entsprechende Lebensräume sind im UG nicht zu finden	nein
<b>Libellen</b>		
Asiatische Keiljungfer	strömungsreiche Bereiche größerer Flüsse sowie an Kanälen mit relativ sauberem Wasser; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG vorhanden	keine
Große Moosjungfer	lebt in besonnten, möglichst fischfreien und mesotrophen Stillgewässern, insbesondere in Mooregebieten (z.B. aufgelassene Torfstiche); keine geeignete Lebensraumstruktur im UG	keine
Grüne Keiljungfer	besiedelt naturnahe und schadstoffarme Fließgewässer des Tieflandes und der Ebene von Bächen über Flüsse und Kanäle bis hin zu größeren, langsam fließenden Strömen; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG (Vorkommen am „Koselmühlenfließ“)	keine
Grüne Mosaikjungfer	Vorkommen ist von der Existenz der Krebschere abhängig, in welche die Weibchen fast ausschließlich ihre Eier einstecken; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG	keine
Östliche Moosjungfer	lebt in Schilf bestandenen Altarmen von Flüssen oder anmoorig-torfigen, dystrophen bis mesotrophen Waldgewässern; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG	keine
Sibirische Winterlibelle	Lebt an verschiedenen Gewässertypen von mesotrophe-alkalische Seen bis hin zu sauren Moorkolken, Fischeichen, kanalartigen Niederungsgräben; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG	keine
Zierliche Moosjungfer	Lebt in stehenden Gewässern und schwach saurem Wasser wie z.B. Altwasser und Weiher mit reicher Submersvegetation; keine geeignete Lebensraumstruktur im UG	keine

Weiter Tabelle 1

Arten/Artengruppe	Biotopstrukturen/Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich
Pflanzen		
Biegsames Nixkraut ( <i>Najas flexilis</i> )	in Brandenburg erloschen bzw. verschollen	nein
Finger-Küchenschelle ( <i>Pulsatilla patens</i> )	in Brandenburg erloschen bzw. verschollen	nein
Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	Der <i>Cypripedium calceolus</i> (Gelber Frauenschuh) wächst bevorzugt in schattigen Laubwäldern (wie etwa Buchenwälder) oder an buschigen Berghängen. In Brandenburg sind nur 2 individuenschwache Vorkommen im Schlaubetal bekannt; im UG kein Lebensraum	nein
Herzlöffel ( <i>Caldesia parnassifolia</i> )	Vorkommen in Brandenburg erloschen bzw. verschollen	nein
Kriechender Scheiberich, Kriechender Sellerie ( <i>Apium repens</i> )	Die Art kommt in feuchten Arealen, Gräben und Sümpfen vor; ein Graben im Randbereich des UG vorhanden	nicht auszuschließen
Moor-Steinbrech ( <i>Saxifraga hirculus</i> )	Vorkommen in Brandenburg erloschen bzw. verschollen	nein
Sand-Silberscharte ( <i>Jurinea cyaniodes</i> )	Vorkommen in sandigen Flächen von Heiden und Triften; in Brandenburg nur ein Nachweis vorhanden; im UG kein Lebensraum vorhanden	nein
Schwimmendes Froschkraut ( <i>Luronium natans</i> )	Wasserpflanze, keine Lebensräume im UG	nein
Sumpf-Engelwurz ( <i>Angelica palustris</i> )	Die Art wächst in feuchten und wechsel-feuchten Wiesen, keine Lebensräume im UG	nein
Sumpf-Glanzkraut ( <i>Liparis loeselii</i> )	kommt in Kleinseggenried und in zeitweilig überfluteten Nieder-, Zwischen- und Quellmooren vor; keine Biotope dieser Art im UG	nein
Vorblattloses Vermeinkraut ( <i>Thesium ebracteatum</i> )	kommt auf Waldwiesen und in Grasfluren vor, keine Biotope dieser Art im UG	nein
Wasserfalle ( <i>Aldrovanda vesiculosa</i> )	für diese Wasserpflanze sind keine geeigneten Lebensräume im UG vorhanden	nein
Einfacher Rautenfarn ( <i>Batrychium simplex</i> )	Vorkommen in Brandenburg erloschen bzw. verschollen	nein
Flechten	keine Anhang IV-Arten in Brandenburg	nein
Moose	keine Anhang IV-Arten in Brandenburg	nein

Nach Einschätzung der planungsrelevanten, im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL auf der Grundlage der Potenzialabschätzung nach den vorhandenen Biotopen, Lebensraumstrukturen und örtlichen Gegebenheiten bietet die Planungsfläche potentielle Lebensräume für den Moorfrosch. Nicht ganz auszuschließen sind die auch Vorkommen der Glattnatter und der Zauneidechse wie von Quartieren von Fledermäusen im angrenzenden Eichenwald. Im Rahmen von Wanderungen zur Erschließung neuer Lebensräume kann auch der Biber den angrenzenden Graben als Route annehmen.

Die anderen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im untersuchten Gebiet wegen der vorhandenen Lebensräume und Biotopstrukturen nicht zu erwarten. Die streng geschützten Pflanzenarten des Anhangs IV kommen innerhalb des Geltungsbereichs und in dessen unmittelbarer Nachbarschaft nicht vor.

Mögliche potentiell vorkommende, wertgebende Brutvögel der Liste der Brutvogelarten des Landes Brandenburg werden in der nachfolgenden Tabelle benannt. Nach derzeitiger Einschätzung können in der aufgenommenen Biotopstruktur des Bebauungsplangebietes folgende 10 wertgebende Vogelarten als mögliche Brutvögel vorkommen.

Tabelle 2

Potentiell vorkommende, wertgebende Brutvögel im Untersuchungsgebiet (aufgelassenes Ackerland und Eichenwald)

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	EU VSch RL Anhang I	RL D 2007	RL Bbg 2008	BNatSchG/ BArtSchV streng geschützte Arten	Vorkommen im UG potentiell möglich
Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	2	x	nein
Brachpieper	Anthus campestris	I	1	2	x	ja
Eisvogel	Alcedo atthis	I	-	2	x	nein
Grünspecht	Picus viridis	-	-	-	x	ja
Habicht	Accipiter gentilis	-	-	V	x	nein
Heidelerche	Lullula arborea	I	V	-	x	nein
Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	-	x	nein
Mittelspecht	Dendrocopos medius	I	-	-	x	ja
Ortolan	Emberiza hortulana	I	3	V	x	ja
Raubwürger	Lanius excubitor	-	2	-	x	ja
Rotmilan	Milvus milvus	I	-	3	x	nein
Schleiereule	Tyto alba			3	x	nein
Schwarzmilan	Milvus migrans	I			x	nein
Schwarzspecht	Dryocopus martius	I			x	nein
Sperber	Accipiter nisus			V	x	nein
Waldkauz	Strix aluco				x	nein
Weißstorch	Ciconia ciconia	I	3	3	x	nein
Wendehals	Jynx torquilla		2	2	x	ja
Wiedehopf	Upupa epops		2	3	x	nein

Legende:  
 BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz      BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung    x = streng geschützte Art  
 EU VSchRL Anhang I: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)  
 RL Bbg: Rote Liste Brandenburg      RL D: Rote Liste Deutschland  
 Kategorien der Roten Liste:  
 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste

Die nach der Potentialanalyse im Untersuchungsgebiet zu erwartenden, geschützten europäischen Tierarten/Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die nach Vogelschutzrichtlinie Anhang I, der BArtSchV und der Roten Listen aufgeführten Vogelarten werden, ebenso wie alle weiteren Vogelarten, im Verlauf der nunmehr vorzunehmenden Untersuchungen auf dessen Vorkommen im B-Plangebiet überprüft. Anschließend werden

sie einer Bewertung auf Beeinträchtigungen, welche durch das Vorhaben nach § 44 BNatSchG möglich sind unterzogen.

Entsprechend der Bewertung von Untersuchungsergebnissen und Beeinträchtigungen in Zusammenhang von Eingriffsmaßnahmen mit auftretenden Verbotstatbeständen, werden entsprechende Maßnahmen festgelegt, wodurch mögliche Beeinträchtigungen vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden.

## **5. Zeitraum und Methodik**

### **5.1. Vögel**

Die Kartierung erfolgte im Zeitraum März/April 2020 mit 2 Beobachtungstagen und im Mai/Juli 2020 an insgesamt 5 Beobachtungstagen auf der Planfläche und in der nahen Umgebung der Planfläche mit Brutnachweis oder zumindest mit Brutverdacht festgestellter Brut- bzw. Revierpaare.

An 3 von den 7 Beobachtungstagen wurden jeweils 2-3 Kartierungen je Tag zu unterschiedlichen Tageszeiten durchgeführt. Es wurde grundsätzlich an witterungsgünstigen Tagen mit Temperaturen über 12 Grad die Aufnahme der Avi-Fauna durchgeführt.

Dabei wurden singende Hähnchen akustisch erfasst und Futterflüge dokumentiert.

Die Kartierung erfolgte durch Flächenkartierungen auf dem Gesamtgebiet der Planfläche.

Die Mitbeachtung der Brutpaare der Umgebung erfolgte, weil sich zumindest ein Teil ihres Lebensraums, insbesondere Flächen zur Nahrungssuche, auf dem Plangebiet befindet.

### **5.2. Lurche**

Die Kartierung erfolgte im Zeitraum März/April 2020 auf der Planfläche entlang der Straße in Höhe des auf der anderen Straßenseite befindlichen Grabens. Es wurden 4 Beobachtungstage ausgewählt bei denen keine Nachttemperaturen unter 0° herrschten und die Beobachtungen fanden in der Mittagszeit statt.

Die Kartierung erfolgte durch Flächenkartierungen auf dem Gesamtgebiet der Planfläche.

### **5.3. Kriechtiere**

Die Kartierung der Kriechtiere erfolgte im Jahr 2020 von Mai bis September.

Es gab insbesondere Beobachtungen im südlichen und westlichen Grenzbereich des Geltungsbereichs sowie im Nordwesten außerhalb des Immissionsschutzwaldes durch Auslegen von Abdeckblechen in Bezug auf Zauneidechsen und das Auslegen eines Gipsplattenverstecks mit einer Muldenausbildung darunter im Bereich einer Lichtung des im Norden befindlichen Immissionsschutzwaldes.

### **5.4. Säugetiere**

Es erfolgte keine gesonderte Aufnahme der Säugetiere. Sie wurden während der Gesamtkartierung mit aufgenommen. Fledermäuse wurden nicht aufgenommen.

### **5.5. Insekten**

Die Erfassung der Insekten im Geltungsbereich erfolgte von Mai bis August 2020. Die Schmetterlinge wurden mittels Kescherung erfasst.

## 6. Faunavorkommen und Maßnahmen zum Schutz und zum Ausgleich

### 6.1. Erfassung der Faunavorkommen

Für das Untersuchungsgebiet wurden folgende Arten in verschiedenen Gattungen festgestellt bzw. ihr Vorkommen anhand der Biotope vermutet. In den Tabellen werden die festgestellten Arten der einzelnen Klassen unterteilt aufgeführt. Nicht alle aufgelisteten Nachweise unterliegen einem Schutzstatus, werden aber als Artennachweise geführt und teilweise erklärt.

#### 6.1.1. Lurche und Kriechtiere

Eine Wanderung von Amphibien (z.B. Erdkröte, Grasfrosch) konnten nicht festgestellt werden.

Die Nachweise zum Vorkommen von **Zauneidechsen** konnten bei den Begehungen und der Auslage der Bleche vorgefunden.

Die Funde waren adulte Tiere, das Männchen ist außerhalb des Geltungsbereichs und südlich der Zufahrtsstraße im Trockenrasen am Waldrand festgestellt worden.

Von den festgestellten Weibchen wurde im südwestlichen Grenzbereich zwei und im Nordwesten eins aufgefunden. Die Nachweise konnten im Juli und August erbracht werden. Es waren insgesamt 4 Tiere, davon 1 unter dem Abdeckblech. **Blindschleichen** konnten keine aufgefunden werden.

Die **Glattnatter** wurde im Nordwesten unter der Gipsplatte mit ausgehobener Mulde festgestellt.

Tabelle 3  
Aufgenommene Reptilien

Art		Beobachtung/ Biotop	Anzahl, Ge- schlecht und Alter	Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie	Rote Liste D 1998	Rote Liste Bbg 2004
Deutsche Bezeichnung	Wissen- schaftliche Bezeichnung					
Glattnatter	Coronella austriaca	nordwestliches Rand des Immissions- schutzwaldes zum Ackerland	1 ..... adult	x	2	2
Zauneidechse	Lacerta agilis	im Bereich der westl.-u. südwestl. Grenze außerhalb des Geltungsbereic hs mit Sandtrocken- und Magerrasen	4 dav. 1 Männchen 3 Weibchen alle Funde adult	x	3	3
Blindschleiche	Anguis fragilis			-	-	-
Erdkröte	Bufo bufo			-	-	-
Grasfrosch	Rana temporaria			-	-	-

Die Symbole in den Tabellen bedeuten:

Anhang IV- Art = x

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,

V = Vorwarnliste, BRD = Deutschland, BB = Brandenburg

### Glattnatter

Tagaktives Reptil, aber sehr versteckt lebend. Bewohnt vielfältige trockene, sonnige Biotope, wie Waldränder, lichte Wälder, Gebüsch bestandene Hänge, Hecken, sandiges Heideland. Sie ist in Steinhaufen, aber auch in Betonbruchhaufwerken, alten Bauwerken auf Truppenübungsplätzen u.ä. zu finden. Sie bewegt sich relativ langsam, beißt aber in Bedrängnis gebracht sehr schnell und scheidet ein übelriechendes Sekret aus. Die Nahrung besteht überwiegend aus Eidechsen bis hin zur Blindschleiche. Größere Beute wird durch Umschlingen überwältigt. Der restliche Anteil an der Nahrung besteht aus kleinen Schlangen, Kleinsäugern und deren Jungen wie auch Insekten. Die Glattnatter selbst bringt 2 bis 15 vollentwickelte Junge zur Welt. Diese werden innerhalb von ca. 4 Jahren geschlechtsreif.

### Zauneidechse

Diese heimische Eidechse ist überwiegend bodenbewohnend. Sie kommt in sehr trockenen Biotopen, wie Binnendünen, Sandtrocken- und Magerrasen, Zwergstrauch- und Besenginsterheiden, lichten Wäldern, sonnigen Waldrändern, lichten sandigen Gebüschrflächen, Feldrändern, Straßenböschungen aber selbst an trockenen sandigen sonnigen Uferböschungen vor.

In den Zwergstrauchheiden mit dichten alten Heidekrautbeständen klettert diese Art im Zwergbuschbestand und ist dadurch sehr gut getarnt und nur sehr schwierig aufzufinden. Zauneidechsen sind aber auch bei Lesesteinmauern ohne Bindematerial wie auch Steinwällen und Lesegesteinhaufen zu finden.

Bahntrassen oder auch andere Linienstrukturen werden als „Wanderweg“ genutzt.

Die Eidechsenmännchen sind in Landreitgrasauflüchsen zu finden. Sie benötigen für ihr Revier ca. 20 m<sup>2</sup> dieser Biotopstruktur.

Die Eier werden in lose sandige Böden abgelegt. Bevorzugt werden z.B. Pflugstreifen für Waldaufforstungen mit sandigen Böden.

Arten des **Anhangs IV** der FFH-Richtlinie wurden **nachgewiesen** –  
Glattnatter, Zauneidechse

Die Sichtungen/Fundstellen der Reptilien befinden sich in den Sandtrockenrasen, Magerrasen und Ruderalfluren trocken warmer Standorte.

## 6.1.2. Vögel

Zur Erfassung der vorkommenden Vogelwelt wurden 7 Beobachtungstermine festgelegt. Die jeweiligen Begehungen erfolgten bei günstiger Witterung in den frühen Morgenstunden. Zur Bewertung möglicher Brutreviere wurde der Reviergesang eines Männchens, bzw. Beobachtungen futtertragender Alttiere herangezogen. Bei den Brutverdachtsfällen handelt es sich um regelmäßig festgestellte Vogelarten, bei denen keine eindeutige Zuordnung als Brutvogel im Plangebiet nachzuweisen war, jedoch eine Brut im nahen Außenbereich möglich erschien.

Tabelle 4

Aufgenommene Vogelarten

Vogelart		Biotop	Eingriff in den Brutstandort	Status	Schutz			
Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftliche Bezeichnung				EU VSch RL Anh. I	BArt Sch VO	Rote Liste D 2015	Rote Liste BB 2019
Amsel	Turdus merula	Waldrand	nein	B				
Bachstelze	Motacilla alba	WG	nein	NG, BV				
Blaumeise	Parus caeruleus	Waldrand	nein	BV				
Buchfink	Fringilla coelebs	Wald	nein	BV				

Buntspecht	Dendrocopos major	Wald	nein	NG				
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Waldrand	nein	B				
Elster	Pica pica	Offenland	nein	NG				
Feldsperling	Passer montanus	Waldrand	nein	NG			V	V
Grauammer	Emberiza calandra	Hecken	nein	NG		s	3	
Grünfink	Carduelis chloris	Gebüsch	nein	BV				
Hausperling	Passer domesticus	Waldrand	nein	NG			V	
Heidelerche	Lullula arborea	Offenland	nein	NG	x	s	V	
Kleiber	Sitta europaea	Wald	nein	B				
Kohlmeise	Parus major	Waldrand	nein	B				
Kolkrabe	Corax corax	Wald/Offenl.	nein	NG				
Mäusebussard	Buteo buteo	Offenland	nein	NG		s		V
Mönchsgrasmücke	Silvia atricapilla	Wald/Gebüsch	nein					
Nebelkrähe	Corvus corone cornix	Offenland	nein	NG				
Neuntöter	Lanius collurio	Geb. Offenl.	nein	NG	x			V
Ringeltaube	Columba palumbus	Waldrand	nein	B				
Star	Sturnus vulgaris	Obstplantagen, Bauerngärten, überschirmte Hecken, Wald	nein	NG				
Stieglitz	Carduelis carduelis	Offenland	nein	NG				

Kürzel:  
 B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast  
 Anhang I-Art: x BArtSchVO: s  
 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,  
 V = Vorwarnliste, BRD = Deutschland, BB = Brandenburg

Die im UG nachgewiesenen 22 Vogelarten sind kartiert worden, da die Hähnen gesungen haben, Futterflug aber auch Nahrungsaufnahme beobachtet werden konnte.

Brutmöglichkeiten für alle aufgeführten Vogelarten sind weniger im UG jedoch im näheren Umfeld dieses vorhanden. Überwiegend wird das beschriebene Untersuchungsgebiet zur Nahrungsaufnahme von den Arten der Umgebung sowie als Teillebensraum genutzt.

Fortpflanzungsstätten konnten innerhalb des Plangebietes wegen des Maisanbaus nicht nachgewiesen werden.

Die Bodenbrüter, insbesondere die Heidelerche, sind westlich des Plangebietes innerhalb der Sandtrockenrasen und Magerrasenflächen wie auch der Staudenfluren trockener Standorte zu finden.

Einige Höhlen- und Gebüschbrüter konnten im Immissionsschutzwald und südlich im Kiefernwald außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Die Grauammer

Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (Fassung 2009/147/EG) und des BArtSchVO konnten innerhalb der geplanten Baugrenzen für die Solaranlagen nicht nachgewiesen werden, aber im eine Art festgesetzten Erhaltungsbereich nördlich der Baugrenze der PVA

Eine Beeinträchtigung geschützter Vogelarten ist durch die baulichen Veränderungen auf der Vorhabenfläche nach BNatSchG § 44 bedingt durch die bisherigen Vorkommen und Brutplätze nicht zu erwarten.

Geplante Verkehrs-Erschließungsarbeiten im Geltungsbereich sind aus artenschutzrechtlichen Gründen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar, außerhalb der Brutzeiten, durchzuführen.



### 6.1.2.1. Kurzbericht zur Lebensweise der im Plangebiet aufgenommenen Vogelarten

	<b>Amsel</b>
	Turdus merula
	Standvogel und Teilzieher, überwinternd
Revierbesetzung:	Mitte Januar bis Mitte April
Lebensraum:	Wälder, Feldgehölze, Gebüsche und menschliche Siedlungen
Brutperiode:	Mitte März bis Ende September
Anzahl Bruten/Jahr:	1 bis 3
Brutzeit:	12-14 Tage
Brutort:	Freibrüter in Sträuchern, Bäumen, Mauernischen
Nestflüchter:	-----
Nesthocker/Flügge:	ca. 13 Tage
Nahrung:	Regenwürmer, Insekten u.a. wirbellose Tiere, Samen, Beeren, Essenreste
.....	
	<b>Bachstelze</b>
	Motacilla alba
	Kurzstreckenzieher, gelegentlich überwinternd
Revierbesetzung:	Ende Februar bis Anfang Mai
Lebensraum:	vielgestaltig in der offenen/halboffenen Landschaft und in menschlichen Siedlungen, Wiesen, Weinbergen, gern in der Nähe von Gewässern
Brutperiode:	Mitte April bis Ende August
Anzahl Bruten/Jahr:	1 bis 2
Brutzeit:	11-14 Tage
Brutort:	meist Halbhöhlen und Nischenbrüter, in Bodennähe meist an Gewässern, in Baumhöhlen, auf bzw. in Gesteinshaufen oder unter Hausdächern
Nestflüchter:	-----
Nesthocker/Flügge:	13-14 Tage
Nahrung:	Insekten, Insektenlarven
.....	
	<b>Blaumeise</b>
	Parus caeruleus
	überwiegend Standvogel, meist überwinternd
Revierbesetzung:	Mitte Januar bis Ende April
Lebensraum:	Wälder, Feldgehölze, menschliche Siedlungen, buschiges Gelände, Parks, Obstgärten, Gärten
Brutperiode:	Ende März bis Mitte Juli
Anzahl Bruten/Jahr:	1-2
Brutzeit:	12-15 Tage
Brutort:	Baumhöhle, Mauerloch u.ä., Nistkasten, in Höhlen vieler Art
Nestflüchter:	-----
Nesthocker/Flügge:	16-22 Tage
Nahrung:	Insekten, Spinnen, Samen, Beeren
.....	
	<b>Buchfink</b>
	Fringilla coelebs
	Standvogel und Teilzieher, oft überwinternd
Revierbesetzung:	Mitte Februar bis Anfang Mai
Lebensraum:	Waldränder, offenes Gelände mit einzelnen Bäumen, Hecken, Obstgärten, Parkanlagen
Brutperiode:	Anfang April bis Ende Juni
Anzahl Bruten/Jahr:	1-2
Brutzeit:	12-13 Tage

Brutort: Freibrüter, Nest in Bäumen, Sträuchern  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 11-18 Tage  
 Nahrung: Samen, Früchte, Knospen, Insekten

.....  
**Buntspecht**

Dendrocopos major  
 überwiegend Standvogel, meist überwinternd

Revierbesetzung: ----  
 Lebensraum: Laub- und Nadelwälder, Wiesengelände mit Obstbäumen, überschirmten Hecken, Alleen und Gärten in Siedlungen  
 Brutperiode: Mitte April bis Ende Juni  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1  
 Brutzeit: 11-13 Tage  
 Brutort: selbstgezimmerter Baumhöhlen und in Nistkästen  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: ca. 3 Wochen  
 Nahrung: Holz fressende Insekten in morschen Bäumen, Beeren, Nüsse und Samen, Samen aus Kiefern- und Fichtenzapfen, selten Eier und Nestlinge anderer Vogelarten

.....  
**Eichelhäher**

Garrulus glandarius  
 Standvogel bis Teilzieher, meist überwinternd

Revierbesetzung: Mitte März bis Mitte Mai  
 Lebensraum: Laub- und Nadelwälder, Feldgehölze, Parkanlagen und Obstgärten  
 Brutperiode: Mitte April bis Mitte Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1  
 Brutzeit: 16-17 Tage  
 Brutort: Freibrüter mit Nest auf bzw. in Astgabeln von hohen Bäumen, seltener Halbhöhlen, aber auch Nest in Kleinbäumen (Eschenahorn) ca. 3 m über dem Boden  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 21-22 Tage  
 Nahrung: wirbellose Tiere, Früchte, Samen, besonders Eicheln, kleine Wirbeltiere (auch Mäuse), Eier und Küken aus fremden Nestern  
 Europ. Population: 5,1-9,4 Millionen Paare

.....  
**Elster**

Pica pica  
 Standortvogel und Teilzieher

Revierbesetzung:  
 Lebensraum: jede Art von halbwegs offenem Gelände selbst in Städten  
 Brutperiode: ab Mitte März  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1  
 Brutzeit: 21-22 Tage  
 Brutort: Freibrüter in Bäumen mit kugelrunden überdachten Nest in der Mitte der Baumkrone  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 24-30 Tage  
 Nahrung: Würmer, Schnecken, Insekten, Aas, Früchte und Samen  
 Europ. Population: 7,6 – 12 Millionen Paare

.....  
**Feldsperling**

Passer montanus  
 Standvogel, überwinternd

Revierbesetzung: Mitte März bis Mitte April

Lebensraum: Hecken, Feldgehölze, Obstgärten, Auwälder, Waldränder, lichte Wälder, menschliche Siedlungen  
 Brutperiode: Ende März bis Anfang September  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1-3 bzw. 2-3  
 Brutzeit: 11-14 Tage  
 Brutort: Höhlenbrüter, Baumhöhlen, Mauerlöcher, Nistkästen, gelegentlich Freibrüter  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 15-20 Tage  
 Nahrung: Samen, Beeren, während der Fortpflanzungsphase auch Insekten und deren Larven

---

**Graumammer**

Emberiza calandra  
 Standvogel  
 Revierbesetzung: ab März  
 Lebensraum: offenes Gelände mit Feldern, Wiesen und Hecken, auf Heiden und Brachland  
 Brutperiode: Ende März bis Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 2 Gelege  
 Brutzeit: 12-14 Tage  
 Brutort: Nest im Gras oder in Bodennähe  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 9-13 Tage  
 Nahrung: Samen, junge Pflanzentriebe, Beeren, im Sommer auch kleine Gliedertiere  
 Graumammer leben außerhalb der Brutzeit recht gesellig

---

**Grünfink/Grünling**

Carduelis chloris  
 Standvogel und Teilzieher  
 Revierbesetzung: Mitte Februar bis Anfang Mai  
 Lebensraum: Waldränder, in lichten Laub- und Mischwäldern, Heiden mit Gebüsch, landwirtschaftliche Nutzflächen, Gärten und Parkanlagen, städtische und ländliche Siedlungen  
 Brutperiode: Mitte März bis Anfang September  
 Anzahl Bruten/Jahr: 2  
 Brutzeit: ca. 13 Jahre  
 Brutort: Freibrüter in Bäumen, Sträuchern, Hecken, auch in Blumenkästen  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 14-18 Tage  
 Nahrung: Samen, Beeren und Triebe wild wachsender Pflanzen und von Kulturpflanzen  
 Europ. Population: 12-14 Millionen Paare

---

**Hausperling**

Passer domesticus  
 Standvogel  
 Revierbesetzung: Mitte Dezember bis Anfang April  
 Lebensraum: bevorzugt menschliche Siedlungen, aber auch Felder, Hecken und offenes Gelände mit einzelnen Baumgruppen, Parkanlagen  
 Brutperiode: Mitte März bis Ende September  
 Anzahl Bruten/Jahr: 2-4  
 Brutzeit: 10-14 Tage  
 Brutort: Höhlen-, Nischen- und Freibrüter  
 Gebäudenischen, unter Dachziegeln, Mauerlöcher, Baumhöhlen, Nistkästen

Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 10-19 Tagen  
 Nahrung: Allesfresser, Vorliebe für Getreide und Insekten

.....  
**Heidelerche**  
 Lullula arborea  
 Kurzstreckenzieher, nicht überwinternd  
 Revierbesetzung: Mitte Februar bis Mitte April  
 Lebensraum: lichte Wälder, Waldränder, Heidelandschaften, Sand-Trockenrasen mit spärlicher Vegetation und Brachen  
 Brutperiode: Ende März bis Ende Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1-2  
 Brutzeit: 12-15 Tage  
 Brutort: Bodenbrüter  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 10-13 Tage  
 Nahrung: Samen und Insekten

.....  
**Kleiber**  
 Sitta europaea  
 Standvogel  
 Revierbesetzung: Anfang Februar bis Ende April  
 Lebensraum: Wälder mit hohem Anteil morscher alter Bäume, Gärten und Parkanlagen  
 Brutperiode: Ende März bis Mitte Juni  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1 bis selten 2  
 Brutzeit: 13-18 Tage  
 Brutort: Höhlenbrüter, gern verlassene Spechthöhlen, Öffnungen der Höhlen werden mittels Lehm/Ton durch den Kleiber durch verkleben verkleinert, Nistkästen  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 23-24 Tage  
 Nahrung: wirbellose Tiere, Eicheln, Nüsse, Samen, Insekten

.....  
**Kohlmeise**  
 Parus major  
 Stand- und Strichvogel  
 Revierbesetzung: Anfang März bis Anfang Mai  
 Lebensraum: Wälder aller Arten, Gärten und Parks  
 Brutperiode: Anfang April bis Mitte Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1-2  
 Brutzeit: 12-15 Tage  
 Brutort: Baumhöhlen, Nistkästen  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 16-22 Tage  
 Nahrung: Insekten, Spinnen, Samen und Beeren

.....  
**Kolkrabe**  
 Corax corax  
 Standvogel  
 Lebensraum: leben in unserer Region in Wäldern bzw. Waldrändern  
 Brutperiode: ab Februar  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1  
 Brutzeit: 20 - 21 Tage  
 Brutort: Horst aus Ästen und Zweigen auf Bäumen oft über Jahre  
 Nestflüchter: -----

Nahrung: Allesfresser, Aas, suchen die Nahrung auch in großer Entfernung zum Nistplatz  
(hier besonders häufiges Vorkommen nach der Stallungsausbringung, der Bodenbearbeitung oder der Ernte  
....Mülllager- und -beseitigung auf der anderen Straßenseite)

---

**Mäusebussard**

Buteo buteo

Teilzieher

Revierbesetzung: Februar/März

Lebensraum: aufgelockerte Wälder, offenes Gelände mit Baumgruppen

Anzahl der Bruten: 1

Brutperiode: April/Mai bis Mai/Juni

Brutzeit: 30-35 Tage

Brutort: Nest aus Zweigen in einem hohen Baum

Nestflüchter: -----

Nesthocker/Flügge: 40-50 Tage

Nahrung: Mäuse

---

**Mönchsgrasmücke**

Sylvia atricapilla

Mittel- und Langstreckenzieher, nicht überwinternd

Revierbesetzung: Mitte März bis Anfang Mai

Lebensraum: unterholzreiche Wälder/Waldränder, Feldgehölze, Gebüsche u. Parkanlagen

Brutperiode: Mitte April bis Anfang August

Anzahl Bruten/Jahr: 1-2

Brutzeit: 11-12 Tage

Brutort: Freibrüter

Nestflüchter: -----

Nesthocker/Flügge: 10-14 Tage

Nahrung: Insekten, Spinnen, Beeren u.a. Früchte

---

**Nebelkrähe**

Corvus corone cornix

Standvogel und Kurzstreckenzieher

Revierbesetzung: Mitte Januar bis Anfang April

Lebensraum: Waldränder, landwirtschaftliche Nutzflächen mit Feldgehölzen und Parkanlagen

Brutperiode: Ende März bis Ende Juni

Anzahl Bruten/Jahr: 1

Brutzeit: 18-19 Tage

Brutort: Freibrüter, Nest auf Bäumen, in Sträuchern, seltener an Gebäuden und auf Hochspannungsmasten

Nestflüchter: -----

Nesthocker/Flügge: 28-38 Tage

Nahrung: Allesfresser, auch Nesträuber  
(hier besonders häufiges Vorkommen nach der Stallungsausbringung, der Bodenbearbeitung oder der Ernte  
....Mülllager- und -beseitigung auf der anderen Straßenseite)

---

**Neuntöter**

Lanius collurio

Langstreckenzieher, nicht überwinternd

Revierbesetzung: Ende April bis Anfang Juni

Lebensraum: Kiefern- und Fichtendickungen, offenes und halboffenes Land mit Büschen und Hecken, Parks und größeren Gärten mit Hecken – Dornsträuchern und Dornhecken  
 Brutperiode: Mitte Mai bis Ende Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1  
 Brutzeit: ca. 14 Tage  
 Brutort: Freibrüter, Nest bevorzugt in jungen Nadelbäumen aber auch Wildrosen, Schlehen oder Weißdornsträuchern  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 14-15 Tage  
 Nahrung: Insekten, kleine Vögel, Reptilien, Kleinsäuger, z.B. Mäuse

---

**Ringeltaube**

Columba palumbus  
 Standvogel und Teilzieher, zunehmend überwinternd  
 Revierbesetzung: Anfang Februar bis Ende April  
 Lebensraum: Wälder mit angrenzenden Wiesen und Feldern, in Ortschaften, Parks  
 Alleen  
 Brutperiode: Mitte März bis Ende Oktober  
 Anzahl Bruten/Jahr: 2-3  
 Brutzeit: 17 Tage  
 Brutort: Freibrüter, Nest auf Ästen von Bäumen (Nadel- und Laubbäume), an Gebäuden  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 20-35 Tage  
 Nahrung: Samen und Blätter

---

**Star**

Sturnus vulgaris  
 Standvogel und Kurzstreckenzieher, teilweise überwinternd  
 Revierbesetzung: Ende Februar bis Anfang Mai  
 Lebensraum: Wälder, Waldränder, Feldgehölze, überschirmte Hecken, Parkanlagen, Gärten  
 Brutperiode: Anfang April bis Mitte Juli  
 Anzahl Bruten/Jahr: 1-2  
 Brutzeit: 12 Tage  
 Brutort: Höhlenbrüter, gern in Nistkästen  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 12-21 Tage  
 Nahrung: Allesfresser, ernähren sich von Würmern, Insekten, Früchten, Samen auch von Vogeleiern, Abfällen

---

**Stieglitz**

Carduelis carduelis  
 Standvogel und Kurzstreckenzieher, häufig überwinternd  
 Revierbesetzung: Mitte März bis Anfang Mai  
 Lebensraum: offenes Gelände mit Baumgruppen, lichte Mischwälder, Heiden, Gärten und Parkanlagen  
 Brutperiode: Mitte April bis Anfang September  
 Anzahl Bruten/Jahr: 2  
 Brutzeit: 12 Tage  
 Brutort: Freibrüter in Laubbäumen und in hohen Gebüsch  
 Nestflüchter: -----  
 Nesthocker/Flügge: 13-18 Tage  
 Nahrung: Beeren, Knospen, feine Sämereien (Distel, Löwenzahn, Kletten)

### 6.1.3. Säugetiere

Unter den festgestellten Säugetierarten befinden sich eine Art mit einem Schutzstatus 3 = gefährdet der Roten Liste des Landes Brandenburg und der Roten Liste Deutschland ist der Feldhase auf der Vorwarnliste (V).

Tabelle 5  
Aufgenommene Säugetiere

Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftlicher Name	Vorgefundene Tiere	Habitat	Anhang II	Rote Liste BB 2008	Rote Liste D 2007
Feldhase	Lepus europaeus	1 Exemplar	Feld/Rain		3	V
Igel	Erinaceus europaeus	1 Exemplar	Waldrand			
Reh	Capreolus capreolus	2 Exemplare	Waldrand			
Rotfuchs	Vulpes vulpes	1 Fuchs	Offenland			
Steimarder	Martes foina	Losung	Waldrand			

Legende:  
 RL BB: Rote Liste Brandenburg; RL D: Rote Liste Deutschland  
 Kategorien der Rote-Liste: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,  
 V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, ? = unbekannt, da nur Gattung bekannt  
 BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, s: streng geschützt  
 Anh. II: Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Anhang II

**Feldhase:** Der Feldhase, ein reiner Pflanzenfresser, lebt in der offenen Landschaften, Waldsteppe, Gehölze und Kulturland (Acker- und Wiesenlandschaft). Er ist vorwiegend ein Nacht- und Dämmerungstier. Während der Paarungszeit im Frühjahr sind die Feldhasen auch tagaktiv. Die Tragzeit der Häsin beträgt 42 Tage, 3-4 Würfe pro Jahr mit jeweils 2 bis 4 Jungen. Sie werden sehend, behaart und mit kleinen Zähnen in einer mit Fell ausgekleideten flachen Sasse, eine körpergroße Liegemulde, in der Wiese oder dem Acker geworfen. Im Oktober legt der Hase sein Winterfell an. Er fällt nicht in einen Winterschlaf. Die Winternahrung sind Knospen, Samen, Rinde und dürre Zweige. Die natürlichen Feinde des Feldhasen sind: Füchse, kleinere Raubtiere und Greifvögel.

Es konnten keine **Fledermausquartiere** innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Im Immissionsschutzwald und im südlichen angrenzenden Kiefernwald wurden keine Fledermausquartiere oder Wochenstuben.

## 6.1.4. Insekten

### Erfassungen der Insekten

Während der Untersuchung des Gebietes, wurden im Zeitraum der Vormittag- und Mittagstunden, bei geeigneter Witterung (möglichst windstill, Temperaturen von mind. 13 °C, wenig bewölkt) ebenso auf die vorhandene Falter-Fauna geachtet und dabei folgende Arten (Tabelle 8) bestimmt:

Tabelle 8:  
Übersicht der festgestellten Heuschrecken und Tagfalter

Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BB	Rote Liste D
<b>Heuschrecken</b>			
Großes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>		
Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>	V	
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>		
<b>Tagfalter</b>			
Admiral	<i>Pyrameis atalanta</i>		
Distelfalter	<i>Pyrameis cardui</i>		
Heckenweißling	<i>Pieris napi</i>		
Gemeiner Bläuling	<i>Lycaena icarus</i>		
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Argynnis lathonia</i>		
Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>		
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>		
Schwabenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V
Tagpfauenauge	<i>Vanessa io</i>	-	-
Trauermantel	<i>Vanessa antiopa</i>		
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-
Legende Rote-Liste-Arten= Land Brandenburg Stand 2004 (RL BB 1999) 0= ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3= gefährdet, * - ungefährdet G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R= extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste			

Das Vorkommen des in der Vorwarnstufe gelisteten **Schwabenschwanz** konnte dokumentiert werden. Die Raupenfutterpflanzen, sind die Wilde Möhre auf der Ruderlaflur und an den Wegrändern.

#### Zu beachten ist:

Die aufgenommenen Insektenarten wurden nicht auf der geplanten Ansiedlungsfläche für Solar, sondern an den Feldrainen aufgenommen. Das Ackerland selbst war durch den Maisanbau kein Insektenhabitat.



## 6.2. Auswirkungen des Eingriffs

### Kriechtiere/Lurche

Der Eingriff erfolgt ausschließlich im Bereich des Ackerlandes. Die Sandtrockenrasenbiotope wie auch der Magerrasen werden von dem Eingriff nicht betroffen.

Es sind aber zur Erhaltung dieser Biotope/Habitate folgende Maßnahmen in Vorbereitung der Baumaßnahme zu Schutz der Reptilien vorzunehmen:

- Sicherung der Habitate vor Überfahrungen durch Bauzaun und Sperrung der ausgebauten Verkehrswege in das Habitatsgebiet
- Einbau von Amphibienschutzzaun während der Bauzeit der Solarmodule und der Einfriedung
- Durchführung aller Baumaßnahmen zur Herstellung der Solaranlagen mit Standort Intensivackerland = Baugrenze

Somit wird nicht in das Habitat dieser Tiere eingegriffen. Es werden auch keine Habitate oder Wanderwege von Amphibien betroffen.

Die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in den Boden und den Ackerlandbiotop wurden so ausgewählt, dass eine Erweiterung wie auch die Sicherung des bzw. der Habitate für die Reptilien erfolgt.

Auswirkungen auf Kriechtiere/Lurche sind durch die Planung nicht zu erwarten.

### Avi-Fauna

Mit der Errichtung der Solaranlagen wird nicht in die Bruthabitate von streng geschützten oder prioritären Arten eingegriffen.

Die vorgefundenen Brutreviere im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht von einer Überbauung durch Solarmodule oder anderer Baulichkeiten bzw. verkehrstechnischen für die Solaranlagen betroffen.

Die festgestellten Brutreviere befinden sich außerhalb der Baugrenzen im Immissionsschutzwald bzw. dessen Waldrändern. Während der Aufnahme der vorkommenden Brutvogelarten, gab es zwei Begehungen.

Das Ergebnis dieser war:

- Schutz der Bruthabitate durch Erhalt des nördlichen Waldbestandes
- Ausgleichsmaßnahmen mit Ansaaten und Gehölzpflanzungen im Nordwesten
- Schutz der Biotope entlang der westlichen und südlichen Grenzen vor Überfahrung und Überbauung
- Pflanzung von dornenbewährten Sträuchern für Neuntöter und Raubwürger

Ziel:

Erhalt und Entwicklung der Avi-Fauna wie auch der Reptilienvorkommen

Die Vegetationsflächen innerhalb der eingezäunten Solaranlagen, aber auch der nördliche Teil mit dem Waldbestand wie den Ansaaten und Gehölzpflanzungen bleiben als Futter- bzw. Teilfutterhabitat für die aufgenommenen Vogelarten erhalten.

Veränderungen wird es für die Nebenkrähen und die Kolkraben geben, da die Fläche nicht mehr als bewirtschaftetes, gedüngtes Ackerland zur Verfügung stehen.

## **Säugetiere**

Feldhase und Igel haben weiterhin im Solarbereich ihren Teillebens- oder auch Lebensraum. Der Zugang durch die Zaunabstände von 15 cm zum Boden bleibt erhalten. Es erfolgt gerade für den Feldhasen aber auch ein gewisser Schutz vor seinem Hauptfressfeind, den Rotfuchs. Kleinere Raubtiere, wie z.B. vor Steinmarder, aber auch vor Greifvögeln ist auch hier ein besonderer Schutz nicht unbedingt gegeben.

Rehe, Wildschweine aber auch der Fuchs, Wolf werden durch die Einzäunung von der Fläche ferngehalten. D.h., diese Tierarten verlieren das Ackerland als Teilfutter bzw. auch als Teilfortpflanzungshabitat.

## **Fledermäuse**

Die Umsetzung des Bebauungsplanes mindert und verändert die Zusammensetzung des Angebotes an Schmetterlingen, Käfern und sonstigen Insekten als Nahrung für die Fledermäuse.

Zu beachten ist bei der möglichen Auswirkung aber, dass durch die im Geltungsbereich befindlichen Windräder für die darunter befindliche Planfläche Solar kaum ein Futterflug für diese Säugetiergruppe gegeben ist.

## **Insekten**

Es erfolgt durch die Bebauung und Verschattung von Flächen ein Schwund an Lebensräumen der Insekten. Ein Auslöschen der vorgefundenen Insektenarten erfolgt nicht. Es kommt nur zu quantitativen Verschiebungen zwischen den einzelnen Arten und zu einer Abnahme an Individuen der einzelnen Arten der typischen Insektenarten der Intensiväcker. Mit dem Vegetationswandel der Fläche in eine Ruderalflur mit überwiegender Vegetation verschatteter bis halbschattiger Standorte verändert sich die Artenzusammensetzung an Insekten.

Zu beachten ist dabei, dass, wie 2020 durch den Maisanbau, ein temporärer Eingriff jeweils durch die Fruchtfolgen in den Insektenbestand erfolgt ist.

Die festgestellten Insekten waren 2020 grundsätzlich Arten des Feldraus. Diese Arten bleiben aber auch weiterhin in diesem Spektrum erhalten.

## **6.3. Vorschläge zu Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zum Ausgleich der Eingriffe**

### **6.3.1. Allgemeine Maßnahmen**

#### **Ökologische Baubegleitung**

Auf Grund des Eingriffs mit den sensiblen Randbereichen insbesondere im Westen und Norden ist in Vorbereitung der Baumaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung unbedingt erforderlich. Sie wird als fachliche Unterstützung des Investors eingesetzt.

Die ökologische Baubegleitung hat bereits im Vorfeld der Vorbereitung der Baustellenöffnung zu beginnen, die Reptilienvorkommen erneut und die Durchführung aller Schutzmaßnahmen zu kontrollieren. Die Ausgleichsmaßnahmen, die Artenschutzmaßnahmen, die Auswahl der Standorte für die Nisthilfen zu begleiten und endet mit der Abnahme der Maßnahmen nach der erweiterten Fertigstellungspflege also ein Jahr nach der Anpflanzung bzw. Aussaat mit Beendigung der verlängerten Fertigstellungspflege (1 Jahr).

## **Monitoring**

Das Monitoring ist für einen Zeitraum von 2 Jahren, im 2. und 4. Jahr, nach Beendigung der Baumaßnahme der Pflanzungen und Ausführung der Artenschutzmaßnahmen durchzuführen.

Die Ergebnisse des Monitoring sind zu protokollieren und nach Abschluss der uNB der Stadt zu übergeben.

Die Grundlage für die Kontrollen und Aufnahmen bildet der Monitoringplan, der Anlage des Städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Cottbus und dem Investor abgeschlossen wird.

### **6.3.2. Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zum Erhalt von Habitaten und Biotopstrukturen**

#### **Schutzmaßnahmen**

Es ist eine Sperrung der ausgebauten Verkehrswege im Süden, die in das Habitatsgebiet der Zauneidechse hineinführen, während der Bauzeit der PVA herzustellen.

Die Sicherung der Habitate von Zauneidechsen und der Glattnatter ist vor Überfahrungen mit Bauzaun zu sichern.

Entlang der westlichen Grenze ist vor Baubeginn ein Einbau eines Amphibienschutzzaunes vorzunehmen, der während der Bauzeit zu unterhalten ist.

Dieser Schutzzaun ist zur Vorbereitung der Baumaßnahme bis Mitte März einzubauen.

Durchführung aller Baumaßnahmen zur Herstellung der Solaranlagen mit Standort Intensivackerland = Baugrenze, ist nicht von Seitenbereichen außerhalb des Geltungsbereichs gestattet.

#### **Vermeidungs-/Erhaltungsmaßnahmen**

Die Mager- und Trockenrasenbiotope sind als Habitate der Reptilien zu erhalten.

Der Immissionsschutzwald ist als Habitat für Brutvögel wie auch mit seinem Waldrand als Habitat für die Glattnatter in seiner Flächenausdehnung vollständig zu erhalten.

Der Biotopverbund für das Wild (Wildwechsel) ist durch die Nichteinzäunung des Immissionsschutzwaldes zu erhalten.

Die eingefriedete Fläche mit den Solaranlagen ist durch einen Zaunabstand von 15 cm zum Boden für Kleinsäuger, wie Feldhasen, Igel, für diese offen zu halten.

Der Aufbau der Solarmodule hat außerhalb der gesetzlich geschützten Brutperiode zu erfolgen.

Die Pflegemaßnahmen der Vegetationsflächen sind jährlich auf den Zeitraum von Ende September bis Ende Februar zu beschränken. Es ist je nach Aufwuchs jährlich bzw. alle 2 Jahre eine Mahd von Teilflächen oder der Gesamtfläche durchführbar.

Wichtig ist es für Bodenbrüter, wie der Feldlerche, aber auch für die Heidelerche, dass Unebenheiten der Bodenfläche erhalten bleiben bzw. solche nach Einebnungsmaßnahmen hergestellt werden.

### 6.3.3. Maßnahmen zum Ausgleich/Kompensation

Ausgleichsmaßnahmen sind in diesem Naturraum unter Nutzung der auch von bisherigem Intensivackerland

- die Ansaat einer Blühwiese westlich des Immissionsschutzwaldes, wobei diese ebenfalls nicht eingefriedet wird
- die Ansaat eines Blühstreifens insbesondere zur West-, aber ebenso zur Süd- und Nordgrenze des Baubereichs
- die Pflanzung von 2 Laubbäumen und 20 Laubsträuchern als Gebüsch, wobei Obst- und Wildobstbäume wie Dornensträucher überwiegen
- die Pflanzung von 6 Laubbäumen und 10 Laubsträuchern, als Baum-Strauch-Gruppen

Die Pflanzungen sollten aus Bäumen mit der Qualität Hochstamm vorgenommen werden. Blühwiese und Blühstreifen sind ein nachhaltiger Ausgleich in der Angrenzung zur Sandtrockenbiotopstruktur.

### 6.3.4. Artenschutzmaßnahmen

Für die Unterstützung der Artenvorkommen sind folgende Maßnahmen zur Unterstützung der Entwicklung der Populationen wie auch der Artenansiedlung vorzunehmen:

Innerhalb des Geltungsbereiches jeweils an den Enden von Ständerungsreihen im Westen sind innerhalb des Blühstreifens mindestens 10 Materialmischhaufwerke (Füllboden, Kies, Betonbruch, Lochsteine, Lesegestein, Wurzelstöcke) mit einem Volumen von mindestens 1 m<sup>3</sup> aufzuschütten. Diese Schüttungen stellen eine Linienstruktur und sind Unterschlupf wie Ruhezone für Zauneidechsen.

Innerhalb der Blühwiesenansaat ist eine Zauneidechsenansaat aus einem Steinriegel mit mindestens 5 m<sup>3</sup> Lesesteinmaterial mit Überdeckung aus Sand, Findlingen/Lesegestein und Baumstubben sowie angrenzenden Bodenlockerungen bis zu einer Tiefe von 30 cm auf mindestens 20 m<sup>2</sup> vorzunehmen.

Durch die Bodenlockerung wird die Eiablage für die Zauneidechsen erheblich befördert.

Die Pflanzung von Wildrosensträuchern an der Ost- wie an der Westseite fördert Neutöteransiedlungen. Da die Flächen der PVA durchaus auch von Mäusen besiedelt werden, ist die Nahrungsgrundlage gegeben. Eine Überwinterung für Raubwürger kann hier dann ebenfalls erfolgen, vielleicht auch ein entsprechender Bruthabitat in Verbindung mit den Gebüsch- und Baum-Strauchgruppenpflanzungen auf der Blühwiese.

Die Haufwerke für Zauneidechsen eignen sich auch für den Einbau von Nisthilfen für den Brachpieper. In Verbindung mit den westlich angrenzenden Sandtrocken- und Magerrasenbiotopstrukturen, die das Futterhabitat für diese Vogelart sind, sollten mindestens 3 Brutröhren für den Brachpieper eingebaut werden.

Weitere 6 Nisthilfen sind für Höhlenbrüter im Immissionsschutzwald anzubringen, davon eine Nisthilfe für den Waldkauz am westlichen Waldrand und 5 Nisthilfen für Höhlenbrüter innerhalb des Immissionsschutzwaldes zu den vorhandenen kleinen Lichtungen.

## 6.4. Zusammenfassung

Die Fläche der geplanten PVA einschließlich seiner verkehrstechnischen Erschließung wurde artenschutzfachlich untersucht, um die mit der Bebauung verbundenen Auswirkungen und Einflüsse auf die heimische Fauna bewerten und einschätzen zu können, sowie um zu prüfen, ob die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt werden.

Bei der Planfläche handelt es sich um in Nutzung befindliches Intensivackerland mit einer ruderalen Vegetationsfläche an der westlichen Grenze, deren Biotope unter gesetzlichem Schutz stehen, die Darstellung dieser Biotope und deren Pflanzenarten sind im Umweltbericht dargestellt und erfasst.

Zur faunistischen Untersuchung wurde das Grundstück mehrfach bei unterschiedlichen Bedingungen aufgesucht. Dabei wurde speziell auf Amphibien, Reptilien sowie auf die Säugetier- und Avifauna geachtet. Es wurden Nahrungs- und Reproduktionsstätten ausgewertet und der Bezug zur geplanten Überbauung analysiert.

Bedingt durch die ackerbauliche Intensivnutzung und dem Maisanbau im Jahr 2020, ergaben sich für das untersuchte Ackerland auf dem die PVA errichtet wird keine Brutvorkommen, aber auch keine Zuwanderungen von Zauneidechsen in das Ackerland hinein.

Es wurde dadurch bedingt der angrenzende Bereich untersucht und infolge der Ergebnisse der Biotop- wie der Faunaaufnahmen wurde die Entscheidung getroffen:

- der südwestliche Bereich mit dem artenreichen Sandtrockenrasen wird nicht in die PVA-Errichtung einbezogen, diese Biotopstruktur wird vor Überfahrungen u.ä. bewahrt, es erfolgt keine Einfriedung
- der im Norden befindliche Immissionsschutzwald und der im Westen angrenzende Ackerstreifen werden nicht in die Errichtung der PVA einbezogen, sondern diese werden ohne Einfriedungen dem offenen Landschaftsraum erhalten, der Ackerstreifen wird durch Ansaat zur Blühwiese und durch Ausgleichsmaßnahmen für den Biotopverbund qualitativ aufgewertet (Baum- und Strauchpflanzungen, Eidechsenanlage)

Die nachgewiesenen prioritären Arten (Zauneidechse und Glattnatter) haben ihre Habitate nach den Entscheidungen mit der Baugrenzen-Begrenzung für die PVA außerhalb dieser Baumaßnahme.

Gleichwohl wird der Bestand der Reptilien durch die Maßnahmen im Blühstreifen wie auf der Blühwiese – Haufwerke und Eidechsenanlage – unterstützt und erweitert.

Durch die Ständerung mit einem zwischenabstand der reihen von mindestens 3,50 m bis 4,00 m sind wie aus anderen PVA bekannt und im Monitoring aufgenommen Feldlerchenbruten innerhalb der Anlage und je nach Standortbedingungen auch Heidelerchenbruten durchaus möglich.

Die absolute Mehrheit der nachgewiesenen Vogelarten war als Nahrungsgäste einzuordnen. Die Grauammer war der einzige Brutvogel, BartSchVO, mit einem Vorkommen im Geltungsbereich. Der Immissionsschutzwald einschließlich seines Waldrandes wurde aus der Ansiedlung der PVA herausgenommen und bleibt ohne Veränderungen der Grauammer als Brutstandort vorhanden.

Brutvögel des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (Fassung 2009/147/EG) oder der Roten Liste wurden auf dem mit PVA zu überbauenden Flächen nicht nachgewiesen.

Durch die Ansaaten mit Wildblumenreichen Mischungen autochtoner Saatgutherkünfte werden die Insektenvorkommen gegenüber der bisherigen intensiven Landwirtschaft wesentlich und im Zuge der natürlichen Sukzession nachhaltig befördert.

Die Pflanzung von Wildobst- und Obstbäumen, wie die der Dornensträucher trägt ebenfalls zur Diversität im Naturraum bei.

Die mit Schutzstatus nachgewiesene Säugetierart Feldhase hat sowohl auch weiterhin auf der Fläche wie in den angrenzenden Biotopstrukturen entsprechend Lebensräume.

Es kann festgestellt werden, dass sich durch die geplante Baumaßnahme nur geringe Beeinträchtigungen für das vorhandene Artenvorkommen im Bereich des Geltungsbereiches ergeben. Diese Beeinträchtigungen werden im Zusammenhang mit den Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Durch die festgelegten Maßnahmen für das Bauvorhaben selbst, den Bebauungsbereich, die eingeschränkten Zufahrten, aber auch die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in den Boden wie für den Artenschutz wird der Eingriff in die Arten und Biotope wesentlich eingeschränkt und vollständig ausgeglichen.

Durch die vorgesehenen Baumaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG für die heimische Tierwelt zu erwarten.

## 7. Quellen

### **Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)**

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

### **Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 79/409/EWG)**

vom 2. April 1979 zuletzt durch Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009

### **Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)**

vom 21. Mai 1992 zuletzt geändert 1. Januar 2007

### **EU-Artenschutzverordnung Nr. 338/97**

vom 1. Juni 1997 letzte Änderung durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013 vom 7. August 2013

### **Die Vögel Europas**

Roger Peterson, Guy Mountfort und P.A.D. Hollom  
14. Auflage, Verlag Paul Parey

### **Vögel in Garten, Park und freier Natur**

Pierandrea Brichetti, Neuauflage 2006, Neuer Kaiser Verlag Gesellschaft mbH

### **Pareys Reptilien und Amphibienführer Europas**

E.N. Arnold, J.A. Burton  
2. Auflage, Verlag Paul Parey

**Libellen beobachten, bestimmen**

Heiko Bellmann, Naturbuch Verlag, 1993

**Wir bestimmen Schmetterlinge**

Manfred Koch, 1991 3. Auflage, Neumann Verlag Radebeul

**Insekten**

Mitteleuropäische Arten, Merkmale, Vorkommen, Biologie

Dierl/Ring, 1988, BLV Verlagsgesellschaft München Wien Zürich

**Säugetierfauna des Landes Brandenburg**

**Teil 1: Fledermäuse**

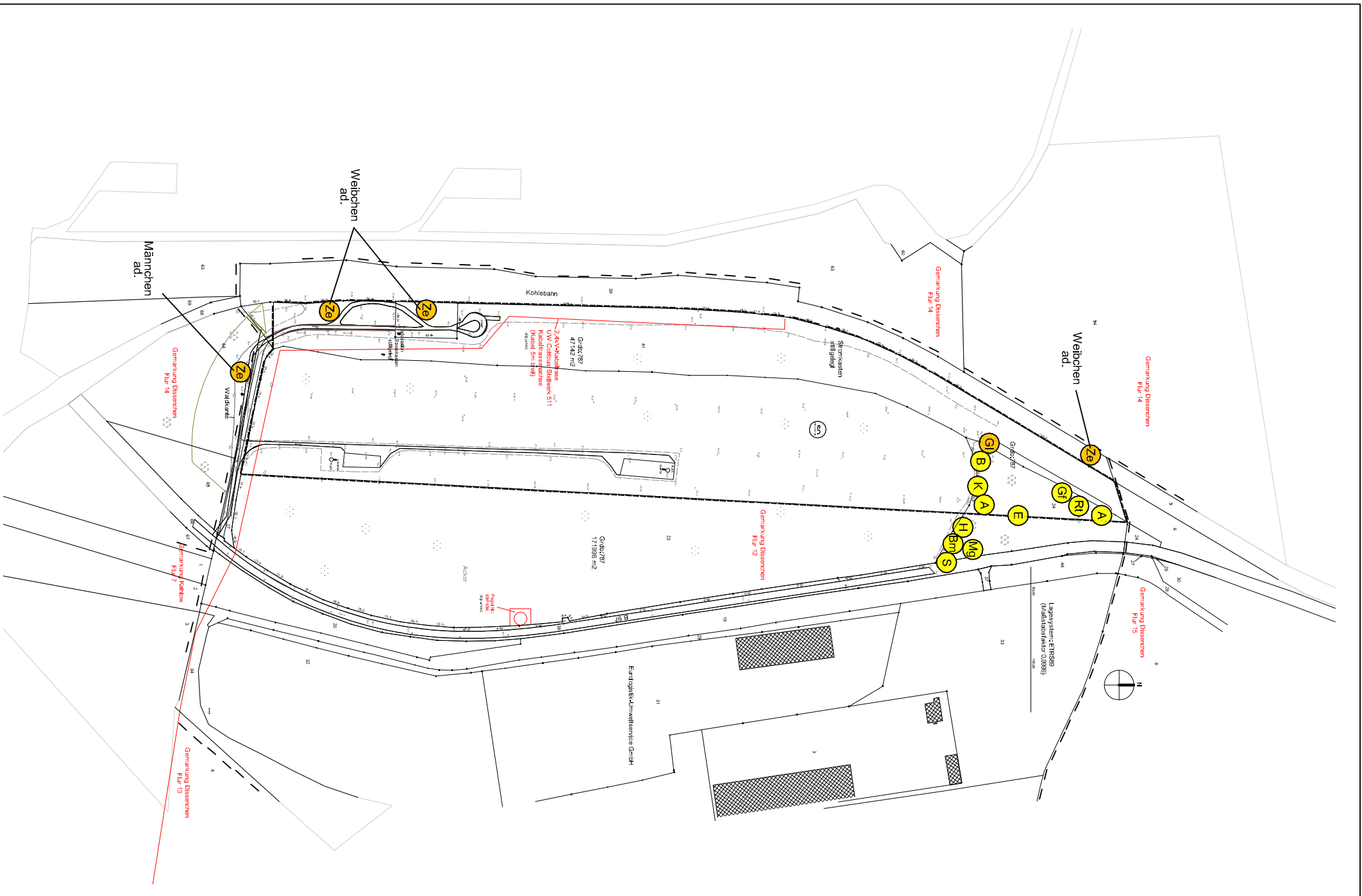
Heft 2, 3 2008, Herausgeber Landesumwelt Brandenburg

**Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs**

Beilage zu Heft 4, 2006, Herausgeber Landesumweltamt Brandenburg

**Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008**

Beilage zu Heft 4, 2008, Herausgeber Landesumweltamt Brandenburg



**Legende**

A	Amsel	Turdus merula
B	Buchfink	Fringilla coelebs
Bm	Blaumeise	Parus caeruleus
E	Elster	Pica pica
Gf	Grünfink	Chloris chloris
H	Haussperling	Passer domesticus
K	Kohlmeise	Parus major
Mg	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla
Rt	Ringeltaube	Columba palumbus
S	Star	Sturnus vulgaris
Ze	Zauneidechse	Lacerta agilis
Gl	Glattnatter	Coronella austriaca

Datum:	Änderung:		
Auftraggeber:	Projekt:		
MKG GmbH Montagebau Karl Göbel Pflafermühlweg 86 74613 Ohningen	VEI 2020-01 Cottbuser Ostsee "Energieackler Cottbuser Ostsee"		
<b>Vogelbruten und Reptilienvorkommen</b>			
Auftragnehmer: Landschaft-Park-Garten Projektierungsbüro Dipl.-Ing.-M. Petras Leuthen, Hauptstraße 42 03116 Dreßkau			
Gemäß Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) Abschnitt 2 § 2 (1) 4. u. (2) ist der Inhalt der vorliegenden Planzeichnung ein „geschütztes Werk“. Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte, Verbreitung, Bekanntmachung und andere Nutzung dieser Planunterlagen sowie dessen gestalterische Abänderung sind ohne Genehmigung des Projektierungsbüros M. Petras, Leuthen Hauptstraße 42, 03116 Dreßkau nicht gestattet. Maße und sonstige Angaben sind unverändert und vom Ausführenden auf der Baustelle vor Ort zu prüfen.			
Tel:	035602-22097	Anlage:	01
Fax:	035602-22096	Maßstab:	1 : 5000
E-Mail:	m.petras@landschaftsprojektion.com	Datum:	2020/2021
		Planer:	M. Petras