

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan „GIP West - Kjellberg“

Gemeinde Massen-Niederlausitz im Amt Kleine Elster

(Landkreis Elbe-Elster)

Stand: 02.07.2021



Auftraggeber:

Plan und Recht GmbH
Oderberger Straße 40
10435 Berlin



Auftragnehmer:

Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Elena Frecot
c/o Umweltconsulting Dr. Hoffmann

Neckarstr. 5
12053 Berlin

www.elena-frecot.de

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1. Anlass und Aufgabenstellung | 3 |
| 1.2. Übersicht, Lage im Raum, Nutzungen..... | 4 |
| 1.3. Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen | 4 |
| 2. Beschreibung der Schutzgüter | 6 |
| 2.1. Boden | 6 |
| 2.2. Wasser | 7 |
| 2.3. Klima/ Luft..... | 8 |
| 2.4. Pflanzen..... | 8 |
| 2.4.1. Pflanzen/ Biotoptypen | 8 |
| 2.4.2. Geschützter Baumbestand..... | 12 |
| 2.5. Tiere | 13 |
| 2.5.1. Brutvögel | 13 |
| 2.5.2. Reptilien..... | 15 |
| 2.5.3. Fledermäuse | 17 |
| 2.5.4. Weitere Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 17 |
| 2.5.5. Sonstige wertgebende Arten..... | 17 |
| 2.6. Biologische Vielfalt | 18 |
| 2.7. Landschaft/ Landschaftsbild | 18 |
| 3. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung..... | 19 |
| 4. Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter..... | 20 |
| 4.1. Festsetzungen des Bebauungsplans | 20 |
| 4.1.1. Flächenausweisungen | 20 |
| 4.1.2. Maß der baulichen Nutzung - zulässige Neuversiegelung | 21 |
| 4.2. Boden | 22 |
| 4.3. Wasser | 22 |
| 4.4. Klima/ Luft..... | 22 |
| 4.5. Pflanzen/ Biotoptypen/ Baumbestand | 22 |
| 4.6. Tiere | 23 |
| 4.7. Landschaft/ Landschaftsbild | 25 |
| 5. Maßnahmen..... | 26 |
| 5.1. Ausgleichsmaßnahmen | 26 |
| 5.2. Kompensation für Baumfällungen | 26 |
| 5.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen | 26 |
| 5.3.1. Vermeidungsmaßnahmen | 26 |
| V1 _{AFB} - Baufeldfreimachung (Rodung) in der Zeit vom 1.10. bis 28.2..... | 26 |

| | |
|--|-----------|
| V2 _{AFB} - Kontrolle vor Fällungen, Rodungen..... | 26 |
| V3 _{AFB} - Bauzeitlicher Schutz von Reptilien | 27 |
| V4 _{AFB} - Bauzeitlicher Schutz von Reptilien (Bahnbrache)..... | 27 |
| V5 _{AFB} – Abfang und Umsetzen (Reptilien)..... | 27 |
| V6 _{AFB} – Erhaltung eines Baumbestands im Süden der Bahnbrache | 27 |
| V7 _{AFB} – Umweltfachliche Baubegleitung | 28 |
| 5.3.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)..... | 28 |
| CEF 1 – Ersatzquartiere (Nistkästen für Meisen)..... | 29 |
| CEF 2 – Ersatzquartiere (Nistkästen für Stare)..... | 29 |
| CEF 3 - Anpflanzen eines Laubgebüschs mit hohem Anteil von Dornensträuchern | 29 |
| CEF 4 - Anreichern eines Reptilienlebensraums mit Habitatstrukturen | 30 |
| 5.3.3. Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG | 31 |
| 6. Quellenverzeichnis | 32 |

ANHANG

Bewertungskriterien Biotoptypen

Karte: Biotoptypen und geschützter Baumbestand (Maßstab 1:1500)

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan „GIP West - Kjellberg“ der Gemeinde Massen-Niederlausitz befindet sich in der Aufstellung. Die frühzeitige Beteiligung fand 2018 statt.

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Erweiterungspläne der Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH geschaffen werden. Im Plangebiet befinden sich bereits Produktionsanlagen der Kjellberg-Gruppe.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Normalverfahren einschließlich Umweltbericht.

Im Zuge des Verfahrens sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dies ergibt sich u.a. aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

- § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB: Die Auswirkungen auf „... Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ sind zu beachten;
- § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Gehölzschutzverordnung Landkreis Elbe-Elster (2013)

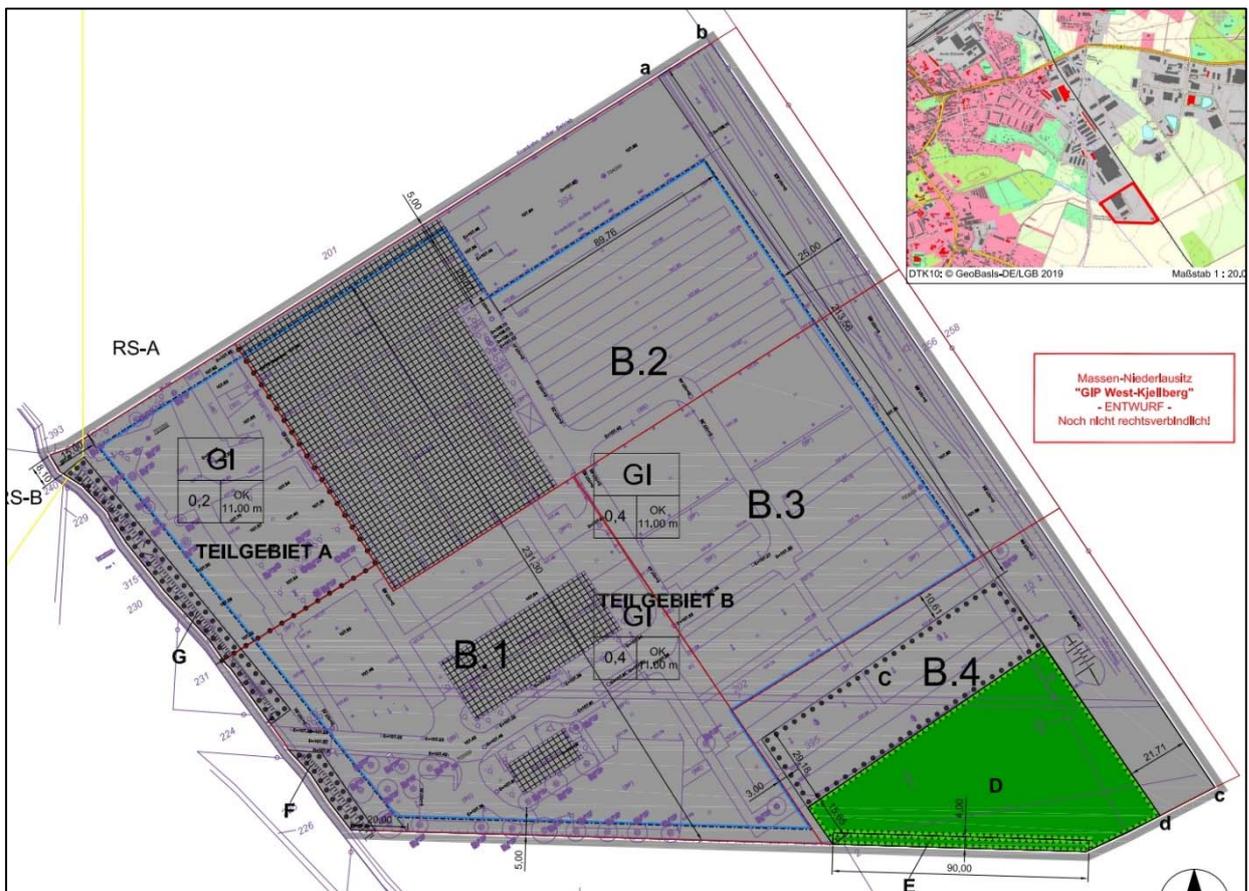


Abb. 1: Ausschnitt Planzeichnung zum B-Plan (Entwurf, Stand 29.06.2021, PLAN UND RECHT GMBH)

Die Verfasserin wurde im März 2018 von der Plan und Recht GmbH mit der Erstellung eines Landschaftsplanerischen Fachbeitrags, einschließlich Betrachtung der Artenschutzbelange, beauftragt.

1.2. Übersicht, Lage im Raum, Nutzungen

Das 67.100 m² große Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Südosten der Gemeinde Massen-Niederlausitz, die sich im Osten des Landkreises Elbe-Elster und in unmittelbarer Nachbarschaft der Stadt Finsterwalde befindet. Es gehört dem Naturraum „Niederlausitz“ an (MLUR 2001).

Das UG befindet sich am Westrand des ausgewiesenen Gewerbegebiets „Gewerbe- und Industriepark (GIP) Massen“ und wird durch die Hans-Harald-Gabbe-Straße erschlossen. Nördlich grenzt das Betriebsgelände der Voestalpine Draht Finsterwalde GmbH an. Ein Fließgewässer, die Schacke, verläuft unmittelbar am Westrand und ist im weiteren Verlauf verrohrt. Im Westen, Süden und Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Westlich befinden sich in geringer Entfernung Kleingartengebiete. Unmittelbar östlich verläuft die Bahnstrecke Finsterwalde – Annahütte.

Das UG ist großflächig durch Produktionshallen, Verkehrs- und Stellflächen geprägt und wird für die industrielle Fertigung genutzt. Am Ostrand verlaufen innerhalb des UG mehrere, derzeit nicht genutzte Gleise einer betriebseigenen Anschlussbahn. Die Gleise wurden bahntechnisch nicht entwidmet.

Das Relief ist bei Höhenlagen zwischen 107 und 108 m NHN weitgehend eben.

1.3. Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Landschaftsprogramm (LAPRO)

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsprogramms (MLUR, 2001, Maßstab 1:300.000) enthält für die betrachtete Fläche folgende Darstellung:

- Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen

Der Textband führt hierzu aus (Kapitel „Industrie und Gewerbe“):

„Ziel ist, innerhalb der Industrie- und Gewerbegebiete

- Versiegelung zu minimieren,
- für eine reichliche Durchgrünung zu sorgen,
- attraktive Freiräume zu gestalten und
- Refugien für Pflanzen und Tiere zu belassen.

Große Industrie- und Gewerbegebiete oder große technische Anlagen können das Landschaftsbild großräumig und nachhaltig verändern und prägen. Der daraus erwachsenden Verantwortung für die Landschaft soll durch entsprechende Standortwahl und durch eine ansprechende architektonische Gestaltung der Anlagen entsprochen werden. In bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten und bei bestehenden Anlagen eröffnen sich in der Regel auch Möglichkeiten, Bäume zu pflanzen, Fassaden zu begrünen oder auf Restflächen ökologisch wertvolle Refugien, insbesondere auch Sekundärbiotop, zu belassen oder zu schaffen. ... Bei der Planung von Industrie- und Gewerbegebieten [ist] ... der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden [zu beachten].“

Die folgenden Themenkarten des LAPRO enthalten weitere Zieldarstellungen, welche das UG tangieren:

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:

- Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes im besiedelten Bereich

Schutzgut Wasser:

- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten,
- Sicherung der Grundwasserneubildung und Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen

Schutzgut Erholung:

- Entwicklung erlebniswirksamer Landschafts- und Ortsbilder in siedlungsgeprägten Räumen

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Die Karte „Potentielle Grundwassergefährdung“ des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Elbe-Elster (1997) stellt für den untersuchten Bereich einen hohen Gefährungsgrad des Grundwassers dar. Das übrige Kartenwerk enthält keine für den vorliegenden Fachbeitrag relevanten Darstellungen.

Die 1. Fortschreibung zum Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster (2010) behandelt das Thema Biotopverbund. Das UG befindet sich am Rand eines großflächig „unzerschnittenen“ verkehrsarmen Raums¹, welcher u.a. die Fläche zwischen der Bundesstraße 96 und der Bahntrasse Finsterwalde – Lichterfeld umfasst. Da der Erhalt der Unzerschnittenheit v.a. auf die Wanderungsbewegungen von Tieren mit großem Raumanspruch zielt (z.B. Rothirsch, Wolf), ist die Fläche des Untersuchungsgebietes für den großräumigen Biotopverbund nicht relevant.

Landschaftsplan (LP)

Der Entwurf des Landschaftsplans für das Amt Kleine Elster (ACD LANDPLANUNG, 2001) trifft für das Untersuchungsgebiet keine Aussagen. Die Karte „Ziele und Maßnahmen“ der 1. Fortschreibung des Landschaftsplans (AMT KLEINE ELSTER (NIEDERLAUSITZ), 2016) stellt für eine Fläche im Südosten des Plangebietes dar „Erhalt von Waldflächen (sonstige Laubwälder/ Laubholzforsten, Mischforsten, Vorwälder)“².

In Bezug auf den Biotopverbund im Bereich des GIP Massen wird auf die Bedeutung eines dauerhaften Erhalts von Grünstrukturen in Nord-Süd-Richtung hingewiesen, welche im Bebauungsplan Nr. 1 (10. Änderung) festgesetzt worden sind (AMT KLEINE ELSTER (NIEDERLAUSITZ), 2016, S. 76). Der dargestellte Korridor verläuft östlich der Bahntrasse und berührt den hier betrachteten Änderungsbereich somit nicht.

¹ „Unzerschnittene verkehrsarme Räume > 100 km² mit sehr hoher Bedeutung für den Biotopverbund“, Karte 4

² Die Flächenabgrenzung basiert auf den BTLN-Daten (Luftbildauswertung) für das Land Brandenburg, Stand 2009.

2. Beschreibung der Schutzgüter

Begehungen des Untersuchungsgebietes erfolgten durch die Verfasserin am 11.04. und 27.09.2018. Darüber hinaus wurden die Kartenportale des LfU und LBGR und weitere Quellen (wie angegeben) ausgewertet. Die Beschreibung zum Schutzgut Tiere basiert weitgehend auf dem Kartierbericht von WIESNER – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND NATURSCHUTZ (2020).

2.1. **Boden**

Die Geologische Übersichtskarte (Maßstab 1:100.000) weist für das UG anstehende Sande aus³. Als Bodenart dominieren schwach lehmige Sande, ohne Nässeinfluss bzw. bei niedrigem Grundwassereinfluss⁴.

Die Böden sind großflächig durch die gewerbliche Nutzung überprägt. Etwa 4,7 ha (von 6,7 ha gesamt) sind versiegelt, teilversiegelt oder in starkem Maße anderweitig überprägt:

- Etwa 2,8 ha sind mit Gebäuden bestanden oder anderweitig versiegelt (Verkehrsflächen, Stellplätze, sonstige betonierete Flächen u.a. ehemalige Krananlage).
- Ca. 0,6 ha sind teilversiegelt (mit Rasengittersteinen befestigter Parkplatz, mit Feinschotter befestigte Stellflächen für Fahrzeuge).
- Entsiegelte Flächen im Osten des UG wurden mit Grobschotter bzw. Recycling-Material überdeckt (ca. 0,9 ha).
- Gleisflächen mit Schotterbett nehmen ca. 0,4 ha ein.

Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

Bewertung

Es handelt sich um anthropogen überprägte Böden mit allgemeiner Bedeutung (vgl. MLUV 2009). Seltene, besonders schutzwürdige Böden oder Böden mit besonderer Archivfunktion sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt anhand der Kriterien Regelungsfunktion, Natürlichkeitsgrad und Biotopentwicklungspotenzial (MLUV 2009, MIR 2009). Hierbei sind nachweislich vorhandene Vorbelastungen der Böden einzubeziehen (vgl. MIR 2009).

Regelungsfunktion: Die Regelungsfunktion besteht in der Fähigkeit des Bodens, Säuren zu puffern, Schadstoffe zu binden oder zu filtern, Wasser zu speichern oder für die Grundwasserneubildung durchzulassen.

Natürlichkeitsgrad: Der Natürlichkeitsgrad der Böden wird durch die Bodennutzung und vorhandene Vorbelastungen bestimmt.

³ LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2018): Fachinformationssystem Boden, Geologische Karte 1:100.000; www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau; abgerufen am 10.05.2018

⁴ LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2018): Fachinformationssystem Boden, Bodenübersichtskarte 1:300.000; www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau; abgerufen am 10.05.2018

Biotopentwicklungspotenzial: Das Biotopentwicklungspotenzial beschreibt das Potenzial zur Entwicklung besonders schutzwürdiger Biotope bzw. Vegetationsgesellschaften bei Wegfall der menschlichen Nutzung. Entsprechend besitzen in der Gruppe der mineralischen Böden (Ausnahme: Auenböden) sehr nährstoffarme Böden das höchste Potenzial (vgl. LUA, 2003).

Vorbelastungen: Die Oberböden der nicht bereits versiegelten Böden sind durch frühere Bebauung bzw. Versiegelung sowie auf größeren Flächen durch Überdeckung mit Schotter überprägt.

Regelungsfunktion: Die Puffer- und Speicherfunktion der sandgeprägten Böden ist überwiegend gering ausgeprägt. Eine Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist in mittlerem Maß vorhanden.

Der Natürlichkeitsgrad der Böden ist überwiegend als gering zu bewerten. Die Böden sind großflächig durch die menschlichen Nutzungen überprägt.

Biotopentwicklungspotenzial: k.A. (im UG nicht relevant)

2.2. Wasser

Wasserschutzgebiete: werden nicht berührt⁵

Oberflächengewässer sind im UG nicht vorhanden. Ein Fließgewässer, die Schacke, verläuft unmittelbar am Westrand. Während der Begehungen im Jahr 2018 führte der Gewässerabschnitt kaum bzw. kein Wasser. Südlich des Plangebiets ist die Schacke verrohrt.

Grundwasser: Laut Bodenübersichtskarte besteht nur ein geringer Grundwassereinfluss. Eine hydrogeologische Karte liegt für den Betrachtungsraum nicht vor. Der Gewerbe- und Industriepark Massen befindet sich am nördlichen Rand des Einflussbereichs des nachbergbaulichen Grundwasseranstiegs. Für das UG wird ein Endstand des Grundwassers etwa bei 105,5 m NHN prognostiziert⁶. Dies entspricht einem Flurabstand im UG von 1,5 bis 2,5 m. Der Flurabstand kann witterungsbedingt stark schwanken.

Aufgrund der überwiegend sandigen Substrate ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen gering geschützt. Es besteht eine hohe Schutzbedürftigkeit des obersten Grundwasserleiters.

Die mittlere jährliche Sickerwasserrate beträgt 150-200 mm/a⁷. Die Bedeutung der nicht versiegelten Böden für die Grundwasserneubildung liegt daher im mittleren Bereich.

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung (z.B. naturnahe Oberflächengewässer; Bereiche mit überdurchschnittlicher Grundwasserneubildung; Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

⁵ siehe <http://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/>, abgerufen am 10.05.2018

⁶ Aus einer Stellungnahme zu einem früheren Verfahren, LMBV (2014)

⁷ LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2018): Bodenübersichtskarte 1:300.000, www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau, abgerufen am 10.05.2018

Bewertung

Aufgrund der überwiegend sandigen Substrate und des geringen Flurabstands besteht eine hohe Schutzbedürftigkeit des obersten Grundwasserleiters. Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist als mittel zu bewerten.

2.3. Klima/ Luft

Aufgrund des hohen Anteils überbauter und versiegelter Flächen und der geringen Vegetation, die sich weitgehend auf den Süden und Südosten beschränkt, ist das Lokalklima gegenüber den Bedingungen in der freien Landschaft stark verändert. Unter anderem kommt es zu sommerlichen Aufheizungseffekten. Der Luftaustausch mit der Umgebung ist dagegen als gut zu bewerten.

Die ruderalen Brachflächen im Südosten des UG, kleine Vorwälder sowie der Baumbestand entlang der Schacke wirken kleinräumig ausgleichend auf das Lokalklima und die Luftqualität (Temperatur, Luftfeuchte, Staubbindung).

Für das Umfeld besitzt das UG keine klimatische Ausgleichsfunktion.

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung (z.B. großflächige Kaltluftentstehungsgebiete; Luftaustauschbahnen zwischen Gebieten unterschiedlicher Belastungen; großflächige, das Klima begünstigende Gehölzbestände) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Das UG besitzt keine klimatische Ausgleichsfunktion für angrenzende Flächen. Der Baumbestand entlang der Schacke und die Vegetationsflächen im Südosten tragen kleinräumig zu einem günstigeren Lokalklima bei.

2.4. Pflanzen

Die Einschätzung der Pflanzenwelt, der Biotoptypen und des Baumbestands erfolgte im September 2018 durch die Verfasserin.

- Nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Gefäßpflanzen, Moose oder Flechten sind nicht vorhanden.
- Nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope sind im UG nicht vorhanden.
- Der Biotopwert der vorhandenen Lebensräume ist überwiegend gering.
- Einige Bäume unterliegen den gesetzlichen Regelungen zum Baumschutz.

2.4.1. Pflanzen/ Biotoptypen

Die Flora des Untersuchungsbereichs ist durch landes- und bundesweit häufige bis sehr häufige Arten mit hoher Standortamplitude geprägt. Darunter sind zahlreiche Arten ruderaler Standorte.

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt gemäß Kartieranleitung im Land Brandenburg (LUA, 2007), siehe Tabelle 1 und Karte 1 im Anhang.

Tab. 1: Übersicht Biotoptypen nach LUA (2007) und Bewertung

| Biotop-code | Bezeichnung | Fläche m ² (ca.) | Biotopwert |
|---|--|-----------------------------|-------------------|
| 01 Fließgewässer | | | |
| 011132 | begradigte, weitgehend naturferne Bäche ohne Verbauung, beschattet | Länge ca. 145 m | gering bis mittel |
| 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren | | | |
| 03130 | vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen | 4.390 | gering |
| 0321002 | Landreitgrasfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 6.500 | gering bis mittel |
| 03220 | Ruderales Pionierrasen, ruderales Halbtrockenrasen und Queckenfluren | 1.710 | gering |
| 03240 | zwei- und mehrjährige ruderales Stauden und Distelfluren | 6.275 | gering bis mittel |
| 05 Gras- und Staudenfluren | | | |
| 05162 | artenarmer Zier-/Parkrasen | 6.130 | gering |
| 07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen | | | |
| 07190 | standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern | 1.530 | mittel |
| 08 Wälder und Forsten | | | |
| 082826 | Birken-Vorwälder frischer Standorte | 2.220 | mittel |
| 082828 | Sonstige Vorwälder frischer Standorte | 420 | gering bis mittel |
| 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen | | | |
| 12312 | Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb), mit geringem Grünflächenanteil | 26.750 | gering |
| 12642 | Parkplatz, teilversiegelt | 6.030 | ohne |
| 12643 | Parkplatz, versiegelt | 1.190 | ohne |
| 126631 | Bahnbrache mit Gehölzaufwuchs | 3.960 | gering |

Beschreibung

Etwa 45 % der Flächen (2,9 ha) im UG sind Vegetationsflächen. Ein- und mehrjährige Ruderalfluren sowie Zierrasen nehmen ca. 2,5 ha ein. Im Südosten befinden sich kleinflächig Vorwälder sowie eine größere, von Landreitgrasfluren und jungen Gehölzen geprägte Brache.

11132 begradigte, weitgehend naturferne Bäche ohne Verbauung, beschattet

Die Schacke verläuft als begradigter, temporär Wasser führender Bach unmittelbar am Westrand des UG. Während der beiden Begehungen im Jahr 2018 führte der Gewässerabschnitt wenig bzw. im Herbst kein Wasser. Gewässertypische Pflanzenarten waren in der Sohle oder an den Böschungen nicht vorhanden. Der Gewässerlauf wird durch begleitende Erlen beschattet (siehe unten, Biototyp **07190**).

03130 vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen

Zwischen den vorhandenen Produktionshallen und den Gleisanlagen befinden sich größere entsiegelte Flächen. Der Oberboden ist dort mit Schotter bzw. Recyclingmaterial überdeckt worden. Die beiden nördlichen Flächen (ca. 4.400 m²) wiesen einen noch geringen Bewuchs aus ein- bis zweijährigen ruderalen Stauden und Gräsern auf (u.a. Borstenhirse, Melde, Luzerne, Nachtkerze, Königskerze).

0321002 Landreitgrasfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)

Die Brachfläche im Südosten des Industriestandortes ist überwiegend von Landreitgrasfluren geprägt. Kleinflächig treten darin auch etwas arten- und blütenreichere, ruderale Gras- und Staudenfluren auf. Der Anteil der Verbuschung sowie junger Bäume (spontane Gehölzsukzession) beträgt etwa 10 bis 20%. Diese setzt sich vorwiegend aus Kiefer, Stiel-Eiche, der nicht heimischen Spätblühenden Traubenkirsche, Hänge-Birke, Sal-Weide, Espe und Wildrosen zusammen.

03220 Ruderale Pionierasen, ruderale Halbtrockenrasen und Queckenfluren

Ein die Gleise westlich begleitender Streifen mit verdichtetem Boden ist häufig mit Bahnschotter durchsetzt. Der Bewuchs ist schütter und aus niedrigwüchsigen Gräsern zusammengesetzt (Platthalm-Rispengras u.a.).

03240 zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren

Vor einigen Jahren entsiegelte Flächen (vgl. Biotoptyp 03130) weisen auf ca. 6.000 m² einen recht artenreichen Bewuchs aus zwei- bis mehrjährigen ruderalen Stauden und Gräsern auf. U.a. treten Melde, Kanadische Goldrute, Rainfarn, Natternkopf, Landreitgras, Tüpfel-Hartheu, Disteln, Nachtkerze, Königskerze, Gemeine Schafgarbe, Graukresse, Gemeiner Beifuß, Rispen-Sauerampfer und Kanadisches Berufkraut häufig auf. Die Biotopabgrenzung enthält außerdem mehrere Betonplattenwege.

05162 artenarmer Zier-/Parkrasen

Intensiv gepflegte, artenarme Zierrasen befinden sich im Umfeld der Produktionshallen, der Parkplätze sowie des Bürogebäudes.

07190 standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern

Die Schacke wird beidseitig von dichten jungen Beständen der Schwarz-Erle begleitet.

082826 Birken-Vorwälder frischer Standorte

Im Südosten des UG haben sich zwei junge Birkenvorwälder entwickelt (ca. 2.200 m²). Am Ostrand sind einige Robinien beteiligt. Eine Strauchschicht ist bis auf randlich wachsende Wildrosen und Brombeeren nicht vorhanden. Die jungen Bäume weisen Stammumfänge von < 40 cm auf und stehen somit nicht unter dem Schutz der Gehölzschutzverordnung.

Als besondere Habitatstrukturen, die die Ansiedlung einiger Vogelarten begünstigen, wurden an den Rändern der Birkenwäldchen an verschiedenen Stellen Gehölzschnitt,

Laubhaufen, Betonplatten, Stubben und Erdhaufen abgelagert (vgl. Fotos in WIESNER 2020).

082828 Sonstige Vorwälder frischer Standorte

Am östlichen Rand der von Landreitgras geprägten Brache wurden größere Erdhaufen aufgeschüttet. Dort hat sich ein noch sehr junger Vorwald mit geringem Kronenschluss entwickelt, aus Wald-Kiefer, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Hänge-Birke und Espe.

12312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb), mit geringem Grünflächenanteil

Der Industriestandort umfasst die vorhandenen Gebäude, asphaltierte oder anderweitig befestigte Zufahrten, weitere (teilversiegelte) Stellflächen für Fahrzeuge sowie geringe Anteile begrünter Flächen. Bei letzteren handelt es sich um schmale Zierrasen oder Rabatten.

12642 Parkplatz, teilversiegelt

Ein Parkplatz nahe der Zufahrt zum Betriebsgelände ist mit Rasengittersteinen befestigt. Die Stellflächen im Nordwesten (entsiegelte Flächen einer früheren Kranbahn) weisen stark verdichtete, mit Feinschotter befestigte Böden auf.

12643 Parkplatz, versiegelt

Der Parkplatz südlich des Bürogebäudes ist mit Betonplatten befestigt.

Darüber hinaus sind ca. 50 % der Fläche der im Nordwesten abgegrenzten Parkplatzfläche (siehe **12642**) mit Betonplatten befestigt.

126631 Bahnbrache mit Gehölzaufwuchs

Im Bereich der Bahnbrache haben sich stellenweise junge Sträucher und Bäume angesiedelt. Am Ostrand dominieren Bestände der nicht heimischen Spätblühenden Traubenkirsche den Bewuchs. Außerdem sind im Gleisbett u.a. junge Robinien, Hänge-Birken, Wild-Rosen, Weißdorn, Stiel-Eichen, Kiefern und Spitz-Ahorn anzutreffen. Die floristische Vielfalt des Bewuchses ist insgesamt gering.

Die Gleisanlage wird am nördlichen Ende teilweise von der nicht mehr genutzten Kranbahn überspannt. Außerdem befinden sich dort mehrere hohe Betonmasten mit nicht mehr genutzten Beleuchtungskörpern.

Bewertung

Die Bewertungskriterien sind im Anhang erläutert.

Die Lebensräume im gewerblich genutzten Teil sind vom Menschen in sehr starkem Maß geprägt, deren Natürlichkeit ist somit gering. Insgesamt handelt es sich um landesweit häufige bis sehr häufige Biotoptypen. Die überwiegend artenarme Pflanzenwelt enthält keine gefährdeten Pflanzenarten. Mit Ausnahme der Baumbestände sind die Lebensräume in kurzen Zeiträumen (1-5 Jahre) ersetzbar bzw. wiederherstellbar.

Der naturschutzfachliche Wert liegt daher im unteren Bereich der Bewertungsspanne (siehe Tabelle 1, Seite 9).

Die nur temporär Wasser führende Schacke (Typ **011132**) besitzt eine geringe bis mittlere Bedeutung für an Fließgewässer gebundene Tier- und Pflanzenarten sowie im Biotopverbund. Die zwei- bis mehrjährigen Ruderalfluren des Typs **03240** weisen eine etwas höhere Diversität der Flora auf. Auf die Landreitgrasfluren mit Gehölzbewuchs (Typ **0321002**) trifft dies in Teilbereichen zu. Darüber hinaus besitzt diese Brachfläche eine Bedeutung für Brutvögel und Reptilien, daher wird dem Biotoptyp eine geringe bis mittlere Bedeutung zugewiesen. Der kleine, noch junge Vorwald frischer Standorte (Typ **082828**) ist ebenfalls Lebensraum von Brutvögeln und besitzt einen geringen bis mittleren Biotopwert.

Die Birken-Vorwälder (**082826**), Einzelbäume und der Gehölzsaum entlang der Schacke (**07190**) weisen mittlere Wiederherstellungszeiträume auf. Deren Biotopwert ist daher als „mittel“ zu bewerten.

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung (geschützte Biotope, Lebensräume seltener, gefährdeter oder streng geschützter Pflanzenarten; geschützte Teile von Natur und Landschaft) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

2.4.2. Geschützter Baumbestand

Gemäß der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Elbe-Elster (GehölzSchVO EE, 2013) sind u.a. folgende Bäume geschützt:

- Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm,
- Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Rotbuche, Eberesche und Rotdorn mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm.

Im UG sind 18 Bäume nach der Gehölzschutzverordnung des Landkreises geschützt, vgl. Tabelle 2 und Karte 1 im Anhang. Es handelt sich vorwiegend um heimische Eichen und Ahorn-Bäume im Südwesten des UG.

Tab. 2: Geschützte Bäume (Stand Sept. 2018)

| Nr. | Baumart | StU [cm] | Vitalität | Habitus/ weitere Hinweise |
|-----|---------------|----------|-----------|---------------------------|
| 1 | Ross-Kastanie | 100 | 0 | |
| 2 | Trauben-Eiche | 120 | 2 | lückenhafte Belaubung |
| 3 | Trauben-Eiche | 90 | 2 | lückenhafte Belaubung |
| 4 | Trauben-Eiche | 60,70,80 | 1-2 | lückenhafte Belaubung |
| 5 | Trauben-Eiche | 100 | 1 | |
| 6 | Spitz-Ahorn | 120 | 1 | |
| 7 | Spitz-Ahorn | 110 | 1 | |
| 8 | Trauben-Eiche | 95 | 2 | lückenhafte Belaubung |
| 9 | Trauben-Eiche | 145 | 1 | |
| 10 | Trauben-Eiche | 105 | 0 | |
| 11 | Spitz-Ahorn | 125 | 1-2 | lückenhafte Belaubung |
| 12 | Berg-Ahorn | 110 | 1 | |
| 13 | Berg-Ahorn | 110 | 1 | |
| 14 | Berg-Ahorn | 110 | 1 | |

| Nr. | Baumart | StU [cm] | Vitalität | Habitus/ weitere Hinweise |
|-----|---------------|----------|-----------|---------------------------|
| 15 | Berg-Ahorn | 110 | 1 | |
| 16 | Trauben-Eiche | 80 | 1 | |
| 17 | Sal-Weide | 105 | 1 | Zwiesel |
| 18 | Stiel-Eiche | 95 | 1 | |

Vitalitätsstufen nach TAUCHNITZ (2000):

0 = gesund bis leicht geschädigt (Schädigungsgrad 0–10 %, Wachstum und Entwicklung arttypisch, volle Funktionserfüllung, gute Vitalität und Entfaltung);

1 = geschädigt (> 10–25 %, Wachstum und Entwicklung ausreichend, kleine Mängel, leicht eingeschränkte Funktionserfüllung, leicht nachlassende Vitalität);

2 = stark geschädigt (> 25–50 %, Wachstum und Entwicklung leicht gestört, Schadstellen, Vitalitätszustand gerade noch ausreichend)

2.5. Tiere

Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG der Aufstellung entgegen stehen könnten.

Zum Umfang faunistischer Untersuchungen erfolgte vor Ort eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Protokoll vom 1.10.2018). Der Untersuchungsbereich für Reptilien und Brutvögel umfasste 1,8 ha. Für das übrige Plangebiet (Gebäude, Baumbestand) erfolgte eine Potenzialeinschätzung durch die Verfasserin, basierend auf den Begehungen im April und September 2018.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der im Jahr 2019 durchgeführten Erfassungen zusammengefasst dargestellt. Für weitere Details vgl. den Kartierbericht einschließlich Kartendarstellung (WIESNER, 2020).

2.5.1. Brutvögel

Im Plangebiet wurden 22 Brutvogelarten nachgewiesen, siehe Tabelle 3.

Neuntöter und **Turmfalke** sind nach der Roten Liste für das Land Brandenburg gefährdet (Kategorie 3). Der **Star** ist nach der Roten Liste Deutschlands als gefährdet eingestuft. Der Neuntöter ist außerdem im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet.

Es handelt sich um landesweit häufige bis sehr häufige Arten. Gemäß RYSLAVY et al. (2019) weisen sieben Arten einen abnehmenden Trend auf (25-jähriger Bestandstrend, vgl. Tab. 3). Beim Neuntöter war eine starke Abnahme zu verzeichnen.

Tab. 3: Im UG nachgewiesene Brutvogelarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Anzahl Reviere | RL BB/ RL D | Nistökologie | Trend |
|----------------|----------------------------|----------------|-------------|---------------------|-------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | 1 | . | Freibrüter | 0 |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | 1 | . | Höhlenbrüter | +1 |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | 1 | . | Freibrüter (Bäume) | 0 |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | 3 | V / . | Boden-, Freibrüter | -1 |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | 1 | . | Freibrüter | +1 |
| Elster | <i>Pica pica</i> | 1 | . | Freibrüter | +1 |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Anzahl Reviere | RL BB/ RL D | Nistökologie | Trend |
|------------------|-------------------------------|----------------|----------------|------------------------------|-------|
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 3 | . | Bodenbrüter | 0 |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | 1 | . | Freibrüter | -1 |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | 3 | . / V | Boden-, Freibrüter | 0 |
| Graumammer | <i>Emberiza calandra</i> | 1 | . / V | Bodenbrüter | +1 |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | 2 | . | Freibrüter | -1 |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | 1 | . | Höhlenbrüter | +1 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | 1 | . | Freibrüter | +2 |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | 1 | . | Boden-, Freibrüter (Gebüsch) | 0 |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | 2 | 3 /. | Freibrüter | -2 |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | 1 | . | Freibrüter | +1 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | 2 | . | Bodenbrüter | +1 |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | 1 | . | Bodenbrüter | +2 |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | 1 | . | Freibrüter | -1 |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 2 | . / 3 | Höhlenbrüter | -1 |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | 2-3 | 3 /. | Höhlenbrüter | -1 |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | 1 | . | Bodenbrüter | 0 |

RL BB Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019)

RL D Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016)

1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet V Vorwarnliste

Trend: kurzfristiger Trend 1992-2016 (RYS LAVY et al. 2019)

-2 = starke Abnahme um mehr als 50% (bzw. ab 3% jährliche Abnahme)

-1 = moderate Abnahme um 20 bis 50% (bzw. ab 1% jährliche Abnahme);

0 = weitgehend stabiler oder leicht schwankender Trend zwischen -20% und +25% (bzw. zwischen 1% jährliche Abnahme und 1% jährliche Zunahme);

+1 = moderate Zunahme um mehr als 25% (bzw. ab 1% jährliche Zunahme);

+2 = starke Zunahme um mehr als 100% (bzw. ab 3% jährliche Zunahme)

Höhlenbrüter

Turmfalke, Blaumeise, Kohlmeise und **Star** sind Höhlenbrüter, deren Niststätten ganzjährig geschützt sind (MUGV 2011).

Auf der nicht mehr genutzten Kranbahn im Nordosten des UG befinden sich drei Nistkästen für Turmfalken, von denen 2019 mindestens zwei besetzt waren (WIESNER, 2020). Einer der beiden Brutplätze befand sich in dem Nistkasten auf der die Gleisanlage überspannenden Kranbahn. Geeignete Nahrungsflächen sind in der Umgebung großräumig vorhanden (Ruderalfuren, Wiesen- und Ackerflächen innerhalb des GIP Massen oder unmittelbar angrenzend).

Der Star brütete an zwei nicht mehr genutzten Bogenlampen im nördlichen Teil der Bahnbrache. Blaumeise und Kohlmeise wurden im Bereich eines jungen Vorwalds im Südosten des UG nachgewiesen.

Freibrüter (planungsrelevante Arten)

Der in Brandenburg gefährdete Neuntöter besetzte im UG 2 Brutreviere. Die vermutlichen Nistplätze befanden sich in Gebüsch und Einzelgehölzen innerhalb der Bahnbrache sowie am Südrand des UG.

Alle drei Grasmückenarten sind in Brandenburg häufig vorkommende Brutvögel. Die Dorngrasmücke ist ein typischer Besiedler verschiedener Brachflächen mit Hochstauden und Gehölzaufwuchs. Nach RYSLAVY ET AL. (2019) wies die Art jedoch im Zeitraum 1992 bis 2016 einen leicht negativen Trend auf. Bei den Beständen von Gartengrasmücke und Klappergrasmücke war im Land Brandenburg im genannten Zeitraum ebenfalls ein leicht abnehmender Trend zu verzeichnen.

2.5.2. Reptilien

Es wurden eine Zauneidechsen-Population sowie die im Land Brandenburg stark gefährdete Glattnatter (Schlingnatter) nachgewiesen. Für die national gemäß BArtSchV geschützte Ringelnatter liegt ebenfalls ein Nachweis vor (Zufallsbeobachtung).

Tab. 4: Im UG nachgewiesene Reptilienarten

| Deutscher Name | Wissensch. Name | RL BB/ RLD | Anhang IV FFH-RL | EHZ KBR Brandenburg |
|----------------|----------------------------|---------------|---------------------|------------------------|
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | 3 / V | x | U1 |
| Glattnatter | <i>Coronella austriaca</i> | 2 / 3 | x | U1 |
| Ringelnatter | <i>Natrix natrix</i> | 3 / V | - | - |

RL BB Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIS et al. 2004)

RL D Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)
Kategorie 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste

EHZ KBR Erhaltungszustand von Arten nach FFH-RL in der kontinentalen biogeographischen Region
FV = günstig (favourable) U1 = ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2 = ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

Zauneidechse (FFH Anhang IV)

Insgesamt wurden im Bereich der Bahnbrache sowie der größeren Landreitgrasflur 25 Zauneidechsen gesichtet (vgl. Abb. 3, grüne Dreiecke).

„Mit den im Untersuchungsgebiet anzutreffenden, der Sukzession unterliegenden Gleisanlagen, den trockenen Gras- und Staudenfluren, den Bodenaufschüttungen sowie Gehölzrändern- und säumen beinhaltet das UG eine Reihe von der Zauneidechse bevorzugt besiedelter Habitatstrukturen und weist daher eine sehr gute Habitatqualität auf“ (WIESNER, 2020).

Hinsichtlich der Populationsgröße ist zu beachten, dass auch bei mehreren Begehungen und idealen Bedingungen (Jahreszeit, Witterung, Tageszeit) immer nur ein kleiner Teil der Individuen gesichtet werden kann. Daher wird für das UG eine **Populationsgröße** von ca. **60** Tieren angenommen (WIESNER, 2020).



Abb. 3 Nachweise von Reptilien im Plangebiet (WIESNER, 2020)

Der **Erhaltungszustand** der Zauneidechse kann für das UG als **gut (B)** bewertet werden. Die Vernetzung mit weiteren Populationen im Bereich der angrenzenden Bahntrasse einschließlich dort befindlicher Bahnbrachen wird als hervorragend bewertet. Darüber hinaus besteht eine gute Vernetzung zu den Vorkommen im ehemaligen Tagebau Kleinleipisch und am Flugplatz Finsterwalde (ebd.).

Glattnatter (Schlingnatter) (FFH Anhang IV)

Hinsichtlich der Glattnatter erfolgte ein Nachweis eines adulten Tiers am Nordrand der Bahnbrache, vgl. braunes Dreieck in Abb. 3. Für die Art sind im Bereich der Bahnbrache und der südöstlichen Brachfläche die Bedingungen günstig. Es existieren vielfältige

Versteckmöglichkeiten (z.B. Schwellenhaufen, Stubben- und Astwerkhaufen, Laubgebüsche) sowie ein offenbar reichhaltiges Nahrungsangebot (individuenstarke Zauneidechsenpopulation sowie Kleinsäugervorkommen).

Die Glattnatter wird „oft im Umfeld von Bahnanlagen beobachtet, kommt ... in der Niederlausitz jedoch auch gehäuft in strukturreichen Arealen der Bergbaufolgelandschaft, in Heiden, auf Altdeponien, Deichen und sonstigen Trockenstandorten mit gutem Nahrungsangebot und Strukturreichtum sowie selbst in feuchteren Lebensräumen vor.“ (ders.)

Der Erhaltungszustand der Glattnatter kann aufgrund des Einzelfundes für das UG nicht bewertet werden. Es wird jedoch aufgrund der östlich unmittelbar angrenzenden, reich strukturierten Lebensräume entlang der Bahntrasse von einer Population mit gutem Erhaltungszustand ausgegangen.

2.5.3. Fledermäuse

Der Baumbestand wurde von der Verfasserin dieses Fachbeitrags im September 2018 auf Baumhöhlen, Rinden- oder Spaltenquartiere überprüft. Aufgrund der noch geringen Stammumfänge und des noch geringen Alters waren keine Baumhöhlen oder andere potentiell geeignete Strukturen festzustellen.

An den Fertigungshallen und sonstigen Gebäuden (Bürocontainer) sind aufgrund der Bauweise und des sehr intakten Zustands keine Gebäudequartiere zu erwarten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (Wochenstuben, Tagesquartiere von Männchen, Winterquartiere) sind somit im UG nicht zu erwarten.

2.5.4. Weitere Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie

Vorkommen weiterer streng geschützter Arten können aufgrund der vorgefundenen Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden:

- Lebensräume von Amphibien und anderen an Gewässer gebundenen Artengruppen sind nicht vorhanden.
- Für holzbewohnende Käfer geeignete Habitatbäume sind aufgrund des geringen Baumalters nicht vorhanden.

2.5.5. Sonstige wertgebende Arten

Die im Land Brandenburg als gefährdet eingestufte und gemäß BArtSchV geschützte Ringelnatter wurde während der Erfassungen durch WIESNER (2020) einmalig im Bereich der Bahnbrache beobachtet.

Bewertung

Aufgrund des Vorkommens einer individuenstarken Zauneidechsen-Population, der streng geschützten Arten Glattnatter (Rote Liste Kat. 2) und Neuntöter (Anhang I Vogelschutz-Richtlinie) sowie einer Reihe weiterer charakteristischer Vogelarten der halboffenen Landschaften besitzen die Bahnbrache, die Birkenwäldchen sowie die 0,5 ha große Brachfläche mit Landreitgrasfluren eine mittlere Bedeutung für die Tierwelt.

2.6. Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im UG ist entsprechend der gewerblichen Nutzung gering. Sowohl im Hinblick auf die Pflanzenwelt (Gefäßpflanzen, Gehölze) als auf die untersuchten Tiergruppen (Vögel, Reptilien) sind die Artenzahlen unterdurchschnittlich.

Bewertung

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine mäßige Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt.

2.7. Landschaft/ Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist stark durch die vorhandene gewerbliche Nutzung geprägt. Besondere Gestaltelemente (z.B. alte Baumreihen, prägende Altbäume, Besonderheiten des Reliefs) sind innerhalb des UG nicht vorhanden.

Bewertung

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Gemäß § 1a BauGB ist zu prüfen, ob Eingriffe in die Schutzgüter vermieden bzw. vermindert werden können.

Im Rahmen der Planerstellung wurden die folgenden Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung ausgeschöpft:

- Es wird eine Private Grünfläche ausgewiesen, somit werden Vegetationsflächen und Lebensräume der Tierwelt (einschließlich geschützter Arten) erhalten;
- Teilflächen des GI werden mit „Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ überlagert. Somit bleiben die dort vorhandenen Baumbestände erhalten. – Dies entspricht der Zielsetzung des Landschaftsplans für das Amt Kleine Elster (2016): „Erhalt von Waldflächen (sonstige Laubwälder/ Laubholzforsten, Mischforsten, Vorwälder)“.
- Die zulässige Grundfläche wird auf ein Nutzungsmaß beschränkt, das dem Umfang der Bestandsversiegelung entspricht.
- Der Verlauf der Baugrenzen wurde so gewählt, dass Bäume am Südrand des UG erhalten werden und dass im Bereich der Gleisanlage sowie der ehemaligen Kranbahn (mit Nistplätzen von Turmfalken) keine Hauptanlagen zulässig sind.

➤ **Vermeidung für: Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere**

Vermeidung und Verminderung von Versiegelung (Textliche Festsetzung)

Die Befestigung von Wegen und Zufahrten ist in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig, soweit sie nicht zur Herstellung der Verkehrssicherheit erforderlich sind.

➤ **Vermeidung für: Schutzgüter Boden, Wasser**

Weitere Vermeidungsmaßnahmen leiten sich aus den artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 BNatSchG ab, siehe Kap. 5.3.

4. Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Planungsrechtlich gehört das Plangebiet derzeit zum Außenbereich nach § 35 BauGB. Es besteht eine Ausgleichspflicht gemäß § 14 BNatSchG.

Die Beurteilung basiert auf den folgenden Unterlagen:

- Bebauungsplan Entwurf, Begründung (PLAN UND RECHT GMBH, Stand März 2021)
- Bebauungsplan Entwurf, Planzeichnung (PLAN UND RECHT GMBH, Stand 29.06.2021)

4.1. Festsetzungen des Bebauungsplans

4.1.1. Flächenausweisungen

Der Bebauungsplanentwurf „GIP West-Kjellberg“ weist ein Industriegebiet mit einer Fläche von 62.063 m² aus. Zur Lösung des Schallschutzes wird eine Lärmkontingentierung vorgenommen. Das Teilgebiet A dient dem bereits errichteten Sozial- und Kantinegebäude, das große Teilgebiet B (B.1 bis B.4) allen übrigen gewerblichen Nutzungen einschließlich einer möglichen Nutzung durch Photovoltaik.

Des Weiteren wird eine Private Grünfläche ausgewiesen. Diese dient zur Erhaltung einer Brachfläche aus Gründen des Artenschutzes sowie zur Umsetzung ggf. erforderlicher artenschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen.

Tab. 5: Flächenbilanz aus dem B-Plan, Stand 29.06.2021

| Flächenkategorie | m² (gerundet) |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Industriegebiet – GI Teilgebiet A | 6.388 |
| Industriegebiet – GI Teilgebiet B | 55.675 |
| Private Grünfläche | 5.035 |
| Summe (Geltungsbereich) | 67.098 |

Betriebsgleise

Im Industriegebiet sind innerhalb der mit den Punkten abcd abgegrenzten Fläche (siehe Planzeichnung) Betriebsgleise zulässig. Somit wird die Möglichkeit einer Zu- oder Ablieferung auf dem Schienenwege geschaffen.

Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- Auf der Fläche C sind die vorhandenen Baumbestände (Vorwälder), Sträucher und „sonstige Bepflanzungen“ zu erhalten (2.900 m²).
- In den Flächen F und G sind die vorhandenen Baumbestände entlang des Fließgewässers zu erhalten (ca. 1.400 m²).

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Fläche D: Zur Erhaltung und Ergänzung eines Lebensraums geschützter Reptilien- und Vogelarten sind die mit Bäumen und Sträuchern durchsetzten

Ruderalfluren in einem Umfang von mindestens 4.600 m² zu erhalten. Bei Bedarf können dort vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Reptilienarten umgesetzt werden, vgl. **TF 7** des B-Plans.

- Fläche E: Innerhalb der 360 m² umfassenden Fläche können bei Bedarf vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Vogelarten der halboffenen Landschaft umgesetzt werden (siehe **TF 7**).

4.1.2. Maß der baulichen Nutzung - zulässige Neuversiegelung

Vorgesehen sind

- Teilgebiet A mit einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,2, zulässige Überschreitung von 50% nach § 19 BauNVO,
- Teilgebiet B mit einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,4, zulässige Überschreitung nach § 19 BauNVO bis zu einer „Zweit-GRZ“ von 0,55.

Somit liegt die GRZ deutlich unterhalb der zulässigen Grundfläche im benachbarten Gewerbe- und Industriepark Massen-Niederlausitz.

Tab. 6: zulässige Neuversiegelung gemäß B-Plan, Stand 29.06.2021

| Flächenbestimmung | Fläche | GRZ | m ² (gerundet) |
|---|--------|-------------|---------------------------|
| Industriegebiet – GI Teilgebiet A | 6.388 | (0,2) 0,3* | 1.916 |
| Industriegebiet – GI Teilgebiet B | 55.675 | (0,4) 0,55* | 30.621 |
| gemäß GRZ zulässige Versiegelung | | | 32.537 |
| IST-Versiegelung (siehe Tabelle unten) | | | 32.800 |
| maximal mögliche Neuversiegelung | | | - 263 |

* GRZ einschließlich zulässiger Überschreitung nach § 19 BauNVO

Tab. 7: IST-Versiegelung einschließlich Teilversiegelung und Überschüttungen

| | Faktor gemäß HVE | Flächen-äquivalent voll versiegelt (m ²) |
|---|------------------|--|
| Etwa 28.000 m ² sind mit Gebäuden bestanden oder anderweitig versiegelt (Verkehrsflächen, Stellplätze, sonstige betonierte Flächen in Teilgebieten B2, B.3, B.4). | 1 | 28.000 |
| Weitere 6.000 m ² sind teilversiegelt (mit Rasengittersteinen befestigter Parkplatz, mit Feinschotter befestigte Stellflächen für Fahrzeuge im Teilgebiet B.2). Bei einem Faktor von 0,5 gemäß HVE entspricht dies einer voll versiegelten Fläche von 3.000 m ² . | 0,5 | 3.000 |
| Auf ca. 9.000 m ² sind durch Überdeckung mit Schotter bzw. Recyclingmaterial die Bodenfunktionen beeinträchtigt. Bei einem Faktor von 0,2 gemäß HVE für Überschüttungen entspricht dies einer voll versiegelten Fläche von 1.800 m ² . | 0,2 | 1.800 |
| Summe | | 32.800 |

4.2. Boden

Der Bebauungsplan ermöglicht keine über den Bestand hinaus gehende Versiegelung. Zwar dürfen bisher nicht versiegelte Böden beansprucht werden, im Gegenzug ist im Plangebiet an anderer Stelle zu entsiegeln, siehe **A1** in Kap. 5.1.

4.3. Wasser

Der Bebauungsplan ermöglicht keine über den Bestand hinaus gehende Versiegelung. Es kommt somit nicht zu einer vorhabenbedingt verringerten Grundwasserneubildungsrate.

4.4. Klima/ Luft

Der Bebauungsplan ermöglicht keine über den Bestand hinaus gehende Versiegelung. Bei Errichtung weiterer Hochbauten können sich sommerliche Aufheizungseffekte jedoch verstärken.

Da es sich bereits um ein Industriegebiet handelt und keine nachteiligen Auswirkungen auf das Bioklima in angrenzenden, vom Menschen genutzten Flächen zu erwarten sind, sind die potenziellen Veränderungen des Lokalklimas nicht erheblich.

4.5. Pflanzen/ Biotoptypen/ Baumbestand

Biotoptypen (Vegetationsflächen)

Bei Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans ist mit einer bau- und/ oder anlagebedingten Inanspruchnahme von Vegetationsflächen zu rechnen (Zierrasen, ein- bis mehrjährige Ruderalfluren, kleiner Vorwald im Bereich der ausgewiesenen Gleisanlagen). Es handelt sich um artenarme, landesweit verbreitete Lebensräume mit überwiegend geringem Biotopwert. Seltene, gefährdete oder geschützte Pflanzenarten sind nicht betroffen.

Tab. 8: Potenziell bau- oder anlagebedingt betroffene Biotoptypen

| Biotop-code | Bezeichnung | Biotopwert |
|-------------|---|-------------------|
| 03130 | vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen | gering |
| 03220 | Ruderales Pioniergras, ruderales Halbtrockenrasen und Queckenfluren | gering |
| 03240 | zwei- und mehrjährige ruderales Stauden und Distelfluren | gering bis mittel |
| 05162 | artenarmer Zier-/Parkgras | gering |
| 082828 | Sonstige Vorwälder frischer Standorte | gering bis mittel |

Nicht überbaubare Flächen sind zu begrünen oder der Selbstbegrünung zu überlassen (vgl. § 8 BbgBO). Darüber hinaus besteht keine weitere Kompensationspflicht für das Schutzgut Pflanzen/ Lebensräume.

Baumbestand

Der geschützte Baumbestand befindet sich überwiegend im Umfeld des vorhandenen Parkplatzes. Mittelfristig ist nicht mit einer Umgestaltung in diesem Bereich zu rechnen. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche gewachsene Bäume am Südrand des Plangebietes (Nr. 6, 7, 11 bis 16) bleiben voraussichtlich erhalten.

Im *worst case* wäre mit der Fällung von 10 geschützten Bäumen zu rechnen. Die Bemessung der Ersatzpflanzung ist abhängig von Stammumfang, Stand- und Bruchsicherheit und Vitalität des Baums (§ 7 Abs. 2 Gehölzschutzverordnung). Drei Trauben-Eichen wiesen bei der Bestandsaufnahme 2018 bereits eine eingeschränkte Vitalität auf.

Tab. 9: Baumfällungen (worst case)

| Nr. | Baumart | StU [cm] | Vitalität | Habitus/ weitere Hinweise |
|-----|---------------|----------|-----------|---------------------------|
| 1 | Ross-Kastanie | 100 | 0 | |
| 3 | Trauben-Eiche | 90 | 2 | lückenhafte Belaubung |
| 4 | Trauben-Eiche | 60,70,80 | 1-2 | lückenhafte Belaubung |
| 5 | Trauben-Eiche | 100 | 1 | |
| 8 | Trauben-Eiche | 95 | 2 | lückenhafte Belaubung |
| 9 | Trauben-Eiche | 145 | 1 | |
| 10 | Trauben-Eiche | 105 | 0 | |
| 17 | Sal-Weide | 105 | 1 | Zwiesel |
| 18 | Trauben-Eiche | 95 | 1 | |
| 19 | Wald-Kiefer | 105 | 0 | mehrstämmig |

Vitalitätsstufen nach TAUCHNITZ (2000):

0 = gesund bis leicht geschädigt (Schadigungsgrad 0–10 %, Wachstum und Entwicklung arttypisch, volle Funktionserfüllung, gute Vitalität und Entfaltung);

1 = geschädigt (> 10–25 %, Wachstum und Entwicklung ausreichend, kleine Mängel, leicht eingeschränkte Funktionserfüllung, leicht nachlassende Vitalität);

2 = stark geschädigt (> 25–50 %, Wachstum und Entwicklung leicht gestört, Schadstellen, Vitalitätszustand gerade noch ausreichend)

4.6. Tiere

Hinsichtlich der detaillierten Abprüfung liegt ein Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan vor (DIPL.-ING. E. FRECOT, Stand 02.07.2021). Gemäß Relevanzprüfung wurde die Betroffenheit der folgenden Arten bzw. Artengruppen eingehend geprüft:

Tab. 10: Im AFB zu prüfende europäische Vogelarten und Anhang IV-Arten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BB | RL D | Anzahl Reviere/ Anzahl Sichtungen |
|-------------------------------|----------------------------|-------|------|--------------------------------------|
| Vogelarten (Brutvögel) | | | | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | . | . | 1 BP/ Revier |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | . | . | 1 BP/ Revier |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | . | 3 | 2 BP/ Reviere |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | 3 | . | 2-3 BP/ Reviere |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | V | . | 3 BP/ Revier |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | . | . | 1 BP/ Revier |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | 3 | . | 2 BP/ Reviere |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | . | . | 2 BP/ Reviere |
| Anhang IV-Arten | | | | |
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | 3 | V | 25 Sichtungen |
| Glattnatter | <i>Coronella austriaca</i> | 2 | 3 | 1 Exemplar |

RL BB Rote Listen Brandenburg (RYSILAVY et al. 2019, SCHNEEWEIß et al. 2004)

RL D Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)

2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potentiell gefährdet; V = Vorwarnliste

Durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Kontrollen) können baubedingte Verletzungen, Tötungen bzw. Störungen von europarechtlich geschützten Vogelarten ausgeschlossen werden (**V1 AFB**, **V2 AFB**).

Durch weitere Vermeidungsmaßnahmen (Schutzzaun, Abfang und Umsetzen) können baubedingte Verletzungen, Tötungen bzw. Störungen streng geschützter Reptilienarten ausgeschlossen werden (**V3 AFB**, **V4 AFB**, **V5 AFB**). Im Zusammenhang mit dem baubedingten Umsetzen streng geschützter Reptilienarten ist eine Aufwertung eines vorhandenen Reptilienlebensraums im Vorgriff notwendig (**CEF 4**).

Bei einer Reaktivierung der Schienenverbindung im Osten des Plangebietes kann es zu Quartierverlusten für Höhlenbrüter und Revierverlusten für gefährdete bzw. landesweit im Rückgang begriffene Brutvogelarten kommen (Blaumeise, Kohlmeise, Star, Neuntöter, Dorngrasmücke, Garten-, Klappergrasmücke). Bei Beachtung der CEF-Maßnahmen **CEF 1 bis CEF 3** (Nistkästen, Anpflanzen eines Laubgebüsches) können Tatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 für die genannten Arten vermieden werden.

Tab. 11: Auflistung der Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahmen

| Nr. | Maßnahmenkurzbeschreibung | betroffene Arten |
|---------------|---|---------------------------|
| V1 AFB | Baufeldfreimachung (Rodung) in der Zeit vom 1.10. bis 28.2. | Brutvögel |
| V2 AFB | Kontrolle vor Fällungen, Rodungen | Brutvögel |
| V3 AFB | Bauzeitlicher Schutz von Reptilien | Zauneidechse, Glattnatter |
| V4 AFB | Bauzeitlicher Schutz von Reptilien (Bahnbrache) | Zauneidechse, Glattnatter |
| V5 AFB | Abfang und Umsetzen (Reptilien) | Zauneidechse, Glattnatter |

| Nr. | Maßnahmenkurzbeschreibung | betroffene Arten |
|---------------|---|--|
| V6 AFB | Erhaltung eines Baumbestands im Süden der Bahnbrache | Brutvögel (v.a. Blaumeise, Kohlmeise, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke) |
| V7 AFB | Umweltfachliche Baubegleitung | Brutvögel, Zauneidechse, Glattnatter |
| CEF 1 | Ersatzquartiere (Nistkästen für Meisen) | Blaumeise, Kohlmeise |
| CEF 2 | Ersatzquartiere (Nistkästen für Stare) | Star |
| CEF 3 | Anpflanzen eines Laubgebüschs mit hohem Anteil von Dornensträuchern | Neuntöter, Dorngrasmücke, Garten-, Klappergrasmücke |
| CEF 4 | Anreichern eines Reptilienlebensraums mit Habitatstrukturen | Zauneidechse, Glattnatter |

Auch bei Beachtung der aufgeführten Maßnahmen ist in Bezug auf den Abfang streng geschützter Reptilien eine Anwendung des § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Die Ausnahmevoraussetzungen liegen im geplanten Industriegebiet nicht vor. Daher ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 (Abs. 2) BNatSchG zu stellen.

Abschließend kann festgestellt werden, dass artenschutzrechtliche Belange der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht entgegen stehen werden.

4.7. Biologische Vielfalt

Gemäß Bebauungsplan zulässige Veränderungen betreffen in erster Linie Biotopflächen, für die die biologische Vielfalt als gering einzuschätzen ist (Ruderalfluren, Bahnbrache). Eine Betroffenheit streng geschützter Tierarten kann durch artenschutzrechtliche Maßnahmen vermieden werden. In den zu erhaltenden Lebensräumen (u.a. in der auszuweisenden Privaten Grünfläche) ist nicht mit einer vorhabenbedingten Abnahme der biologischen Vielfalt zu rechnen.

Insgesamt wird die Betroffenheit des Schutzgutes Biologische Vielfalt als gering eingeschätzt.

4.8. Landschaft/ Landschaftsbild

Aufgrund seiner geringen Bedeutung für das Untersuchungsgebiet wird die Betroffenheit des Schutzgutes Landschaft/ Landschaftsbild als gering eingeschätzt.

5. Maßnahmen

5.1. Ausgleichsmaßnahmen

A1 Entsiegelung

Bei zukünftigen Vorhaben, die mit einer Bebauung oder sonstigen Versiegelung von Flächen im Industriegebiet einher gehen, ist ein entsprechender Ausgleich durch Entsiegelung durchzuführen. Vorhandene, voll versiegelte Flächen sind im Verhältnis 1:1 zur Eingriffsfläche zu entsiegeln. Im GI stehen hierfür in ausreichendem Umfang geeignete Flächen (insbesondere betonierte Flächen) zur Verfügung.

Eingriffe in das Schutzgut Boden können somit vollständig und gleichwertig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

5.2. Kompensation für Baumfällungen

Bei einer Verwirklichung von Vorhaben im Industriegebiet kann es grundsätzlich zur Fällung von geschützten Bäumen kommen. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des B-Plans liegen jedoch keinerlei Planungen mit einer Betroffenheit geschützter Bäume vor. Es kann daher auf eine Festsetzung von Baumpflanzungen verzichtet werden.

Grundsätzlich gilt im Zusammenhang mit Fällungen geschützter Bäume die Gehölzschutzverordnung des Landkreises Elbe-Elster (GehölzSchVO EE, 2013).

5.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Grundsätzlich sind die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte zu beachten.

5.3.1. Vermeidungsmaßnahmen

V1_{AFB} - Baufeldfreimachung (Rodung) in der Zeit vom 1.10. bis 28.2.

Zur Vermeidung von Brutverlusten, Störungen des Brutgeschehens und zur Beachtung des Tötungsverbots hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten sind Fäll- und Rodungsarbeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Dies gilt auch für den Rückbau von Lampen, die Niststätten des Stars beherbergen.

Vermeidungsmaßnahme für: Brutvögel

V2_{AFB} - Kontrolle vor Fällungen, Rodungen

Soll im Zeitraum 1.3.-30.9. gefällt oder gerodet werden, muss mittels Sichtung durch einen Fachgutachter ausgeschlossen werden, dass die Fällungen bzw. Rodungen zu Störungen des Brutgeschehens von Vogelarten führen. Dies gilt auch für Lampen, die Niststätten des Stars beherbergen.

Vermeidungsmaßnahme für: Brutvögel

V3 AFB - Bauzeitlicher Schutz von Reptilien

Wenn Baumaßnahmen in den Teilgebieten B.3 oder B.4 des GI angrenzend an den Lebensraum geschützter Reptilien geplant sind, ist ein bauzeitlicher Reptilien-Schutzzaun erforderlich. Am Rand des Reptilien-Lebensraums ist ein Folienzaun zu stellen, um eine Einwanderung von Zauneidechsen oder Glattnattern in den Baustellenbereich zu verhindern.

Der Zaun ist bis spätestens Mitte März zu stellen und während der gesamten Bauzeit (im Zeitraum Mitte März bis Mitte Oktober) funktionsfähig zu halten.

Die weiteren Details ergeben sich aus dem Baugenehmigungsverfahren.

Vermeidungsmaßnahme für: Zauneidechse, Glattnatter

V4 AFB - Bauzeitlicher Schutz von Reptilien (Bahnbrache)

Wenn Baumaßnahmen im Bereich der Bahngleise (Fläche abcd, Planzeichnung des Bebauungsplans) geplant sind, ist vor Baubeginn dafür zu sorgen, dass sich keine Zauneidechsen oder Glattnattern im Baufeld befinden. Zum Zweck des Abfangs ist ein bauzeitlicher Reptilien-Schutzzaun zu stellen, vgl. Abb. 5 auf folgender Seite.

Der Zaun ist bis spätestens Mitte März zu stellen und während der gesamten Bauzeit (im Zeitraum Mitte März bis Mitte Oktober) funktionsfähig zu halten.

In Abb. 5 ist der Verlauf des Zauns für den *worst case* (gesamte Bahnbrache betroffen) dargestellt. Bei Vorliegen eines konkreten Projekts kann der Verlauf entsprechend angepasst werden. Die weiteren Details ergeben sich aus dem Baugenehmigungsverfahren.

Vermeidungsmaßnahme für: Zauneidechse, Glattnatter

V5 AFB – Abfang und Umsetzen (Reptilien)

Bei Baumaßnahmen im Bereich der Bahngleise (Fläche abcd, Planzeichnung des Bebauungsplans), sind Zauneidechsen und ggf. Glattnattern aus dem Baubereich abzufangen und umzusetzen, vgl. **V4 AFB**. Der Abfang ist mit geeigneten Methoden durch einen Experten durchzuführen.

Die geschützten Reptilien (Zauneidechse, Glattnatter) sind in die im Bebauungsplan ausgewiesene Fläche „D“ hinein umzusetzen (siehe Abb. 5, **CEF 4**). Ein Teilbereich der Fläche ist vor Beginn des Umsetzens durch zusätzliche Habitatstrukturen aufzuwerten.

Vermeidungsmaßnahme für: Zauneidechse, Glattnatter

Im Zusammenhang mit dem Abfang und Umsetzen streng geschützter Reptilien ist ein Antrag auf Befreiung gemäß § 67 (Abs. 2) BNatSchG zu stellen, vgl. Kap. 7.

V6 AFB – Erhaltung eines Baumbestands im Süden der Bahnbrache

Im Fall dass eine Reaktivierung der Gleise mit Anbindung an die Bahnstrecke Finsterwalde – Annahütte geplant ist, sollten die Möglichkeiten zur Erhaltung eines Baumbestands (Vorwald, siehe Abb. 5) erneut geprüft werden. Wenn es nicht möglich sein sollte, den Baumbestand zu erhalten, ist für die dort nachgewiesenen Höhlenbrüter eine CEF-Maßnahme umzusetzen (siehe **CEF 1**).

Vermeidungsmaßnahme für: Brutvögel (insbesondere Blaumeise, Kohlmeise, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke)



Abb. 5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen bzw. betroffene Niststätten (CEF 2, CEF 3)

V7 AFB – Umweltfachliche Baubegleitung

Für die artenschutzrechtlich getroffenen Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen ist eine Umweltfachliche Baubegleitung erforderlich.

Vermeidungsmaßnahme für: Brutvögel, Zauneidechse, Glattnatter

5.3.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die im Rahmen von sogenannten CEF-Maßnahmen⁸ herzustellenden Lebensstätten müssen mindestens eine gleichwertige ökologische Funktion wie die durch Eingriffe verloren gehenden Habitate erfüllen. Die Lebensstätte muss mindestens die gleiche Flächenausdehnung und die gleiche (oder eine bessere) Qualität für die zu schützenden Arten aufweisen, es darf nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolgs der Art kommen. Als weitere Voraussetzung müssen die Maßnahmen bereits zum Eingriffszeitpunkt funktionieren.

⁸ CEF = continuous ecological functionality-measures; "measures that ensure the continued ecological functionality", vgl. Guidance document der EU-Kommission (2007)

CEF 1 – Ersatzquartiere (Nistkästen für Meisen)

Falls es zur Rodung des Vorwalds im südlichen Teil der festgesetzten Gleisfläche kommt (vgl. auch **V6_{AFB}**), wären Höhlenbäume mit ganzjährig geschützten Niststätten von Blaumeise und Kohlmeise betroffen.

Beim Verlust von ganzjährig geschützten Niststätten (Blaumeise, Kohlmeise) sind geeignete Ersatzquartiere im Verhältnis 2:1 vorzusehen.

- 4 Ersatzquartiere (Nistkästen für Kleinmeisen)

CEF-Maßnahme für: Blaumeise, Kohlmeise

CEF 2 – Ersatzquartiere (Nistkästen für Stare)

Falls Bogenlampen entfernt werden sollen, die nachgewiesene Nistplätze des Stars beherbergen, sind Ersatzquartiere erforderlich. Zwei Niststätten des Stars wurden an Beleuchtungskörpern (Bogenlampen) am Rand der Bahngleise nachgewiesen.

Beim Verlust von ganzjährig geschützten Niststätten des Stars sind geeignete Ersatzquartiere im Verhältnis 2:1 vorzusehen.

- 2 bis 4 Ersatzquartiere (Nistkästen für Stare)

CEF-Maßnahme für: Star

Für CEF 1 und 2 gilt außerdem:

Die Ersatzquartiere sind an Bäumen innerhalb des Geltungsbereichs, mit einer Ausrichtung nach Südwesten bis Südosten, in mind. 3 Meter Höhe über dem Erdboden anzubringen. Die Quartiere sind spätestens zu Beginn der Brutperiode (bis Ende Februar), welche auf den Eingriff folgt, anzubringen. Geeignete Bereiche befinden sich in den Flächen C, F und G des Bebauungsplans („Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“).

CEF 3 - Anpflanzen eines Laubgebüschs mit hohem Anteil von Dornensträuchern

Innerhalb der Fläche „E“ (siehe Planzeichnung des Bebauungsplans) ist ein Laubgebüsch mit mind. 3 m Breite und 90 m Länge aus heimischen, standortgerechten Straucharten anzulegen. Dornensträucher sind mit einem Anteil von mind. 70 % zu verwenden. Es gilt die Pflanzliste mit den aufgeführten Arten und Qualitäten (siehe Tabelle 12).

Begründung: Der hohe Anteil an Dornensträuchern ist für Neuntöter, Dorngrasmücke und Klappergrasmücke von Bedeutung, die solche Gebüsche bevorzugen. Die Maßnahme dient zur Vermeidung von Revierverlusten von Neuntöter, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und Gartengrasmücke.

Die Maßnahme ist umzusetzen, sobald im Bereich der Bahnbrache (Fläche abcd, Planzeichnung des Bebauungsplans) Pläne vorliegen, die eine Entfernung von Gehölzbeständen (einschließlicher Sträucher und junge Bäume) innerhalb dieser Fläche zur Folge hätten.

In Abb. 5 sind die potentiell betroffenen Reviere der genannten Vogelarten dargestellt.

CEF-Maßn. für: Neuntöter, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke

Tab. 12: Pflanzliste für Strauchpflanzungen (Maßnahme CEF 3)

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Dornen- strauch |
|---|--------------------------|--------------------|
| als Mindestqualität gilt: Sträucher 2x verpflanzt, 60-100 cm Höhe | | |
| <i>Cornus mas</i> | Kornelkirsche | - |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Blutroter Hartriegel | - |
| <i>Corylus avellana</i> | Hasel | - |
| <i>Crataegus laevigata</i> | Zweigrifflicher Weißdorn | x |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn | x |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen | - |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster | x |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Gemeine Heckenkirsche | - |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | x |
| <i>Rosa canina</i> | Hundsrose | x |
| <i>Rosa corymbifera</i> | Artengruppe Heckenrose | x |
| <i>Rosa rubiginosa</i> agg. | Artengruppe Wein-Rose | x |
| <i>Rosa tomentosa</i> agg. | Artengruppe Filz-Rose | x |
| <i>Rhamnus cathartica</i> | Kreuzdorn | x |
| <i>Rubus idaeus</i> | Himbeere | x |
| <i>Rubus fruticosus</i> | Brombeere | x |
| <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder | - |
| <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball | - |

CEF 4 - Anreichern eines Reptilienlebensraums mit Habitatstrukturen

Innerhalb der Fläche „D“ (siehe Planzeichnung des Bebauungsplans) sind mindestens 8 größere Habitatstrukturen artgerecht herzustellen (Kombination aus Asthaufen, Stubben, Steinhaufen, Sand). Die Habitatstrukturen sind auf einer Grundfläche von jeweils mind. 5 x 1,5 m anzulegen und sollen mind. 1 m über das bestehende Bodenniveau hinausragen. Im Rahmen eines Detailkonzepts sind die Habitatstrukturen durch einen Artexperten entsprechend zu konzeptionieren, dass eine angenommene Anzahl von bis zu 40 Eidechsen ausreichend Unterschlupf und Lebensraum vorfindet.

Begründung: Im Rahmen der Umsetzung von Eidechsen aus dem Gleisbereich vergrößert sich die in Fläche „D“ bereits vorhandene Population. Um die Aufnahmekapazität des Lebensraums zu gewährleisten, sind zusätzliche Strukturen notwendig (als Verstecke, Sonnenplätze, Eiablageplätze, Winterquartiere).

Die Maßnahme ist vollständig vor dem Umsetzen der Eidechsen auszuführen und für die Abnahme zu dokumentieren.

CEF-Maßnahme für: Zauneidechse, Glattnatter

5.3.3. Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Von den Verboten des § 44 können Ausnahmen u.a. dann zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art bestehen.

Als weitere Voraussetzung gemäß § 45 (7) ist darzulegen, dass

1. zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
2. sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art nicht verschlechtert.

Im vorliegenden Fall – Ausweisung eines Industriegebietes – lassen sich zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nicht hinreichend ableiten.

Die Ausnahmevoraussetzungen liegen somit nicht vor. Im Zusammenhang mit dem Abfang und Umsetzen streng geschützter Reptilien ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 (Abs. 2) BNatSchG zu stellen.

6. Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

- BauGB - Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])
- BbgWG - Brandenburgisches Wassergesetz vom 2.3.2012. (GVBl. I/23 [Nr. 20])
- BBodSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 (BGBl. I S. 95)
- GehölzSchVO EE - Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung - GehölzSchVO EE) vom 12. Februar 2013 (Abl. LK EE Nr. 3, 2013)
- MUGV (2011): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 3. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284)

weitere Quellen

- ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf, 684 S.
- AMT KLEINE ELSTER (NIEDERLAUSITZ) (2016): Landschaftsplan Amt Kleine Elster (Niederlausitz) - Fortschreibung, Januar 2016. Bearbeiter: Plan und Recht GmbH/ E. Frecot. 89 S. + Anhänge.
- AMT KLEINE ELSTER (NIEDERLAUSITZ) (2021): Bebauungsplan „GIP West - Kjellberg“ der Gemeinde Massen-Niederlausitz im Amt Kleine Elster (Entwurf). Bearb.: Plan und Recht GmbH, Berlin. Stand 29.06.2021
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. Fiedler (2012a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, 808 S., Aula-Verlag

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. Fiedler (2012b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres – Sperlingsvögel, 622 S. Aula-Verlag
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift Feldherpetologie 7
- GRÜNEBERG et al. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung vom 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 52.
- LANDKREIS ELBE-ELSTER (Hrsg.) (1997): Landkreis Elbe-Elster – Landschaftsrahmenplan – Hauptstudie Bd. 1 und 2. Herzberg.
- LANDKREIS ELBE-ELSTER (Hrsg.) (2010): Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster, Biotopverbundplanung. Bearbeitung: RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz. unveröff. Gutachten, 129 S. + Anhang. Herzberg.
- LANGGEMACH et al. (2019): Vogelarten der Agrarlandschaft in Brandenburg – Bestände, Bestandstrends, Ursachen aktueller und langfristiger Entwicklungen und Möglichkeiten für Verbesserungen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (2, 3). S. 4-67.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2003): Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg, Handlungsanleitung. Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Heft 78. 42 S. + Anhänge.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- MIR – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2009): Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. AG: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg. 280 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg, Text und Karten. Potsdam.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung - HVE.
- ROTHMALER, W. (2002): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. Begr. von W. ROTHMALER, hrsg. von E. J. JÄGER & K. WERNER, 9. Aufl., Spektrum Akad. Verl., Heidelberg.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis Bd. 19 - Sonderheft.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLow, W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage, 232 S.
- SCHNEEWEISS, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 35 S.
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der

Berichtsperiode 2007-2012. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24. Jg., H. 2, S. 4-17.

TAUCHNITZ, H. (2000): Empfehlungen zu Schadstufenbestimmungen von Bäumen an Straßen und in der Stadt, In Stadt und Grün 3/2000, S. 160-163.

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D., HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2/3), 46-191.

WIESNER – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND NATURSCHUTZ (2020): Bebauungsplan „GIP West - Kjellberg“ in Massen – Kartierbericht Fauna. Stand Mai 2020.

ANHANG

Bewertungskriterien Biotoptypen

Zur Bewertung der einzelnen Biotoptypen wurden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Natürlichkeit des Biotoptyps

Damit wird beurteilt, wie hoch der menschliche Einfluss auf das Biotop ist. Je geringer der Einfluss um so höher die Bewertung. Dabei sind die naturnahen Biotope höher zu bewerten als naturfremde oder künstliche.

Gleichzeitig gilt es aber auch zu beachten, dass manche Sekundärbiotope eine höhere Vielfalt in den Landschaftsraum bringen. Hier ist die Naturferne nicht negativ zu beurteilen.

- 0 (ohne)** versiegelte Flächen
- 1 (gering)** Biotoptyp stark anthropogen überformt
- 2 (mittel)** Biotoptyp mit temporärem menschlichem Einfluss, der beeinträchtigend auf die naturnahe Entwicklung wirkt oder Biotop einer anhaltenden/regelmäßigen menschlichen Einwirkung ausgesetzt
- 3 (hoch)** Biotopflächen mit geringem menschlichen Einfluss
- 4 (sehr hoch)** Biotopflächen ohne oder fast ohne menschlichen Einfluss

Gefährdung und Seltenheit des Biotoptyps

Die Bewertung der Gefährdung und Seltenheit des Biotoptyps richtet sich nach dem Vorkommen von bedrohten Pflanzenarten sowie dem Vorkommen von überregional gefährdeten Pflanzengesellschaften. Ebenso sind die Lebensmöglichkeiten für überregional zurückgehende aber noch nicht gefährdete Arten/Biotoptypen zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Gefährdung werden die Angaben in der Vorläufigen Liste der gefährdeten Biotoptypen Brandenburgs (Stand Sept. 2007, in LUA 2007) berücksichtigt.

Die Seltenheit von Biotoptypen ist als bedeutsam anzusehen, wenn der Biotoptyp als repräsentativ für den Naturraum angesehen werden kann. Dabei kann es sich um natürlicherweise seltene Biotoptypen oder durch Einflussnahme des Menschen selten gewordene, ursprünglich weit verbreitete Lebensraumtypen handeln.

- 0 (ohne)** versiegelte Flächen
- 1 (gering)** Biotoptyp häufig, ohne Repräsentationscharakter für den Naturraum, weitgehend aus weit verbreiteten Arten, ausschließlich naturraumunspezifische, ungefährdete Pflanzengesellschaften
- 2 (mittel)** Aktuell häufig, für den Naturraum repräsentativer Biotoptyp, gefährdete Arten nur vereinzelt oder zufällig, gefährdete Pflanzengesellschaften gegebenenfalls kleinflächig oder stark degradiert
- 3 (hoch)** Aktuell zerstreut vorkommender, für den Naturraum repräsentativer Biotoptyp, meist mit höheren Anteilen naturraumtypischer und/oder überregional zurückgehender Arten.
- 4 (sehr hoch)** Aktuell seltener, für den Naturraum repräsentativer Biotoptyp, zahlreiche gefährdete und mehrere Arten höherer Gefährdungskategorien sind regelmäßiger Bestandteil der Vegetation.

Vollkommenheit des Biotops, Entwicklungspotential

Hierbei wird die konkret im Untersuchungsraum vorliegende Ausprägung mit der biotoptypspezifisch optimalen Ausbildung verglichen. Die Vollkommenheit kann direkt nur bei naturnahen oder bedingt naturnahen Biotopen herangezogen werden. Bei bedingt naturfernen, naturfernen, naturfremden und künstlichen Biotopen ist die Bewertung an nahestehenden Biotoptypen zu orientieren.

Weiterhin wird auch das Entwicklungspotential der betroffenen Lebensräume, bezogen auf ihren aktuellen Zustand, mit in die Bewertung einbezogen.

Die Vollkommenheit des Biotops und das Entwicklungspotential der Biotoptypen bezogen auf ihren aktuellen Zustand werden nach folgendem Schema bewertet:

- 0 (ohne)** versiegelte Flächen
- 1 (gering)** Artenspektrum stark gestört, charakteristische Arten zu weniger als 25% vorhanden. Biotoptyp ist in seinem aktuellen Zustand nicht oder nur sehr langfristig und/oder nur mit sehr hohem Aufwand zu einem standortgemäßen naturnahen Lebensraum zu entwickeln
- 2 (mittel)** Naturnaher oder bedingt naturnaher Biotop, charakteristisches Artenspektrum zu weniger als 50% vorhanden. Biotoptyp ist in seinem aktuellen Zustand nur mittel- bis langfristig und/oder nur mit hohem Aufwand zu einem standortgemäßen naturnahen Lebensraum zu entwickeln
- 3 (hoch)** Naturnaher oder bedingt naturnaher Biotop, Artenspektrum weist die wichtigsten charakteristischen Arten und eine große Anzahl typischer Begleitarten auf. Biotoptyp ist in seinem aktuellen Zustand mittel- bis kurzfristig und/oder mit mittlerem Aufwand zu einem standortgemäßen naturnahen Lebensraum zu entwickeln
- 4 (sehr hoch)** Naturnaher Biotop mit (nahezu) vollständigem Artenpotenzial. Biotoptyp ist in seinem aktuellen Zustand bereits ein standortgemäßer naturnaher Lebensraum oder kurzfristig und mit einfachen Mitteln zu solchem entwickelbar

Ersetzbarkeit, Wiederherstellbarkeit des Biotoptyps

Unter Ersetzbarkeit wird hier das Potential zur vollen Wiederherstellung der Lebensraumfunktionen von zerstörten Biotoptypen an gleicher oder anderer Stelle im Naturraum verstanden.

Die Wiederherstellbarkeit lässt sich aus zeitlicher, räumlicher und verbreitungsökologischer Sicht beurteilen. Dabei ist der zeitliche Aspekt hervorzuheben, da kein Einfluss auf die Zeit möglich ist.

Die Bewertung erfolgt entsprechend der Zeitspanne zur Wiederherstellung der vollen Lebensraumfunktionen eines Biotoptyps unter Berücksichtigung der vollen Regenerationsfähigkeit. Daneben ist die räumliche bzw. standörtliche Ausgleichbarkeit im Einzelfall zu beurteilen.

Die Bedeutung der Biotoptypen entsprechend des Regenerationszeitraums wird nach folgendem Schema (AUHAGEN, 1994) bewertet:

- 0 (ohne)** versiegelte Flächen
- 1 (gering)** kurze Regenerationsfrist: 1-5 Jahre (Biotoptyp uneingeschränkt ersetzbar)
- 2 (mittel)** mittlere Regenerationsfrist: 6-30 Jahre (Biotoptyp bedingt ersetzbar)
- 3 (hoch)** lange Regenerationsfrist: 31-80 Jahre (Biotoptyp eingeschränkt ersetzbar)
- 4 (sehr hoch)** sehr lange Regenerationsfrist länger als 80 Jahre (Biotoptyp nicht ersetzbar)

Des weiteren werden hinsichtlich der Regenerierbarkeit die Angaben in der Vorläufigen Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Brandenburgs (vgl. LUA 2007) berücksichtigt.



Legende

Untersuchungsgebiet des Fachbeitrags

● geschützter Baum

Biotoptypen nach LUA (2007)

- 011132 begradigte, weitgehend naturferne Bäche ohne Verbauung, beschattet
- 03130 vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen
- 0321002 Landreitgrasfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)
- 03220 Ruderale Pionierrasen, ruderale Halbtrockenrasen und Queckenfluren (*Agropyretea repentis*)
- 03240 zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren
- 05162 artenarmer Zier-/Parkrasen
- 07190 standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern
- 082826 Birken-Vorwälder frischer Standorte
- 082828 Sonstige Vorwälder frischer Standorte
- 12312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb), mit geringem Grünflächenanteil
- 12642 Parkplatz, teilversiegelt
- 12643 Parkplatz, versiegelt
- 126631 Bahnbrache mit Gehölzaufwuchs

Biotopwert

- gering
- gering bis mittel
- mittel

Luftbild © Geobasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 (Befliegung 2019)

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan "GIP West -Kjellberg"

Karte: Biotoptypen und geschützter Baumbestand



| | |
|---|--|
| Bearbeitungsstand: 01.07.2021 | Entwurf Maßstab 1:1.500 |
| Auftraggeber: Plan und Recht GmbH Oderberger Straße 40 10435 Berlin | Auftragnehmer: Dipl.-Ing. Landschaftsplanung Elena Frecot Neckarstraße 5 12053 Berlin |

