

Bebauungsplan der Stadt Delitzsch

„CTC Delitzsch“

Erfassung Artenschutz

Endfassung

Inhalt:

- | | |
|--|-----------|
| • Erfassung Textteil | 15 Seiten |
| • Erfassungskarte Vögel und Ödlandschrecke | 1 Blatt |
| • Erfassungskarte Reptilien | 1 Blatt |

beauftragt von:

Große Kreisstadt Delitzsch

Markt 3
04509 Delitzsch

bearbeitet von:

UMWELT STADT FREIRAUM		Sven Reuter Garten- und Landschaftsarchitekt Beerendorfer Straße 1 04509 Delitzsch Tel. 034202 3391100 Fax. 034202 3391109 LASvReuter-DZ@t-online.de
sven reuter		frei räume

Delitzsch, den 17.10.2024



Sven Reuter
Dipl.-Ing (FH) Garten- und Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2. GRUNDLAGEN	3
2.1. Rechtliche Grundlagen	3
2.2 Plangrundlagen, Geltungsbereich	4
2.3 Erfassungen im Gelände, Termine	4
3. BESTANDSAUFNAHME.....	5
3.1 Flächennutzung, Lebensräume.....	5
3.2 Tierarten	6
3.2.1 Fledermäuse	6
3.2.2 Amphibien	7
3.2.3 Reptilien	7
3.2.4 Fische	8
3.2.5 Vögel	8
3.2.6 Insekten	12
4. HINWEISE ZUR MAßNAHMENPLANUNG.....	13
4.1 Nachkontrollen Gehölze und Gebäude	13
4.2 Dachbegrünung.....	14
4.3 Zauneidechse	14
4.4 Stillgewässer	15

1. Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Delitzsch soll in den nächsten Jahren ein Großforschungszentrum entstehen, um an der Transformation der Chemieindustrie hin zu einer Kreislaufwirtschaft zu forschen (Center for the Transformation of Chemistry - CTC). Ressourcen sollen wiederverwendet werden, auch um künftig unabhängiger von fossilen Energien zu werden und den CO₂-Ausstoß zu mindern. In diesem Zuge wurde von der Stadt Delitzsch die Aufstellung eines Bebauungsplanes auf dem Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik in der Fabrikstraße 2 südlich der Richard-Wagner-Straße beschlossen (Bebauungsplan Nr. 45 „Forschungs- und Transfercampus Chemie CTC“, Teilplan Nord)

Zur Grundlagenermittlung der weiterführenden Planung wurde durch die Stadt Delitzsch das Büro:

Sven Reuter frei räume
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch

mit der Erfassung planungsrelevanter Tierartengruppen beauftragt.

Die Erfassung wurde in Zusammenarbeit mit Frau Heike Sichtung und Frau Elisabeth Krahnstöver durchgeführt.

2. Grundlagen

2.1. Rechtliche Grundlagen

Nach dem § 14 BNatSchG und dem § 9 SächsNatSchG unterliegen Vorhaben, welche geeignet sind die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild zu beeinträchtigen, der sogenannten Eingriffsregelung. Diese ist Gegenstand des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

Unabhängig von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist es entsprechend dem § 39 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG, 2010) verboten die Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Weiterhin ist es nach § 44 BNatSchG verboten besonders geschützten Tierarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten und Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Tierarten zu beschädigen oder zu zerstören.

Darüber hinaus ist es verboten wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten so zu stören, dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Ebenfalls verboten ist nach § 30 BNatSchG und § 21 SächsNatSchG die Beseitigung oder erhebliche Beeinträchtigung besonders geschützter Lebensräume.

2.2 Plangrundlagen, Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst die ehemalige Zuckerfabrik Delitzsch und wird wie folgt begrenzt:

Richard-Wagner-Straße im Norden,

Fabrikstraße im Osten,

Bahnstrecke Halle (s.) – Cottbus im Süden und

die ehemalige Ortslage Gertitz mit den Siedlungsrändern Am Grünen Hain und Am Anger im Westen.

Der Geltungsbereich befindet sich in Delitzsch und umfasst folgende Grundstücke der Gemarkung Delitzsch und umfasst folgende Flurstücke der Flur 10:

16/1 (teilweise), 26/1, 24/69 (teilweise), 336/28, 28/3, 20/5 (teilweise), 28/1, 340/22, 22/2, 21/1, 20/3, 350, 351, 354, 355, 356, 357

und folgende Flurstücke der Flur 6:

80/7, 80/6, 85/15, 85/11.

Die gesamte Fläche ist durch die teilweise zurückgebauten, teilweise ruinösen, und ungenutzten Gebäude und technischen Anlagen der 2001 stillgelegten Zuckerfabrik geprägt. Sukzession, Ruderalfluren und zum Teil Anlagen von Nachnutzungen kurzer Dauer, hier vor allem durch das Biomassekraftwerk bis 2016, prägen die Flächen darüber hinaus.

2.3 Erfassungen im Gelände, Termine

Der Untersuchungsraum entspricht dabei dem Geltungsbereich des B-Planes. Die Bestandsaufnahmen erfolgten für die Avifauna als Revierkartierung (im Rahmen des Erfassungszeitraumes), für die Zauneidechsen als visuelle Kontrolle der geeigneten Habitate bei geeigneter Witterung.

Es wird davon ausgegangen, dass die Fläche Jagdrevier von Fledermäusen ist, auch wenn durch weitgehend fehlende Großgehölze oder Waldränder eine wenig ausgeprägte Vertikalstruktur zu finden ist. Da die betretbaren Gebäude durchweg ruinös sind, Nässeschäden und Zugluft aufweisen und darüber hinaus durch Altablagerung und Teilabbruch keinen sicheren Zugang gewährleisten, wurde auf das detektieren von Fledermäusen verzichtet.

Erfassungen erfolgten im Jahr 2024 zu folgenden Terminen:

28.05.2024, 13.00 Uhr - Avifauna, 18°C, bewölkt, windstill, nach Schauer

03.06.2024, 15.30 Uhr – Avifauna, Zauneidechsen, 16°C, bewölkt, windstill

16.06.2024, 19.55 Uhr – Avifauna, 22°C, stark bewölkt, leichter Wind

27.06.2024, 07.30 Uhr - Avifauna, Zauneidechsen, 21°C, leicht bewölkt, windstill

18.07.2024, 10.00 Uhr - Avifauna, Zauneidechsen, 25°C, leicht bewölkt, leichter Wind

07.08.2024, 09.30 Uhr - Zauneidechsen, 23°C, wolbig, leichter Wind

Aufgrund der späten Beauftragung bestehen Erfassungsdefizite hinsichtlich des Aufnahmezeitraumes, weil gerade für Brutvögel Termine vor Mitte Mai nicht wahrgenommen werden konnten. Dennoch sind die Ergebnisse der Erfassung für die Planung als repräsentativ zu werten.

Defizite bei der Erfassung bestehen darüber hinaus durch die während des Erfassungszeitraumes angelaufenen Arbeiten zur Altlastenbeseitigung. Damit war es ab Ende Juni nicht mehr möglich, die Fabrikgebäude und den zentralen Teil des Geländes mit der Schlackehalde zu betreten. Hier wurden zur Endfassung des Berichtes, insbesondere hinsichtlich der Reptilienvorkommen Einschätzungen zur Bestandsdichte vorgenommen. Weiterhin war es nicht möglich, alle Gebäude zu betreten, so dass hier eine Potentialabschätzung der Eignung als Habitat erfolgt.

Systematisch erfasst wurden Brutvögel und Reptilien. Insekten wurden nicht systematisch erfasst, aber Funde wurden dokumentiert. Darüber hinaus erfolgte eine grobe Einschätzung der Qualität der vorgefundenen Vegetationsgesellschaften.

3. Bestandsaufnahme

3.1 Flächennutzung, Lebensräume

Der Geltungsbereich liegt seit der Einstellung des Betriebes der Zuckerfabrik Delitzsch teilweise brach. Seit der Einstellung der Nutzung des Biomassekraftwerkes im Jahr 2016 erfolgen keine flächenrelevanten Nutzungen mehr.

Es gab in den letzten Jahrzehnten verschiedene Versuche der Nachnutzung oder des Abbruches, in deren Folge im westlichen Bereich der Freifläche eine Schlackehalde auf etwa 1 ha Fläche abgelagert wurde. Ebenso befanden sich in den Werkhallen über Geräte und Anlagen hinaus Haufwerke von Altablagerungen. Diese wurden ab Juni 2024 beseitigt, so dass ab diesem Zeitpunkt die Werkhallen und weite Teile der Freifläche, insgesamt etwa 30% der Gesamtfläche, nicht mehr zu betreten waren.

Der östliche Teil des ehemaligen Fabrikgeländes wird von einer ehemaligen Photovoltaik-Freiflächenanlage eingenommen, welche etwa 3,5 ha Fläche umfasst, wovon etwa 1,5 ha bereits versiegelte Fläche sind. Die Paneele waren bereits zu Beginn der Begehungen beseitigt. Der Südteil wird von Gehölzaufwuchs auf mit Schotter befestigten Flächen bestimmt.

Der zentrale und nordwestliche Teil des Geltungsbereiches wird auf etwa 6,5 ha durch krautige Ruderalfluren mit Gehölzaufwuchs geprägt. Offenflächen mit Gehölzaufwuchs und verschiedenen Sukzessionsstadien finden sich auch im Südosten, südlich der PV-Anlage. Ruderale Hochstaudenfluren mit blühenden Disteln, Wilder Möhre, Rainfarn, Gemeinem Beifuss, Bitterkraut, Schafgarbe usw. sind wertvolle Lebensräume für Insekten und damit Grundlage für die Vogelzoenosen und Zauneidechsen.

Auf den Gleisanlagen der Bahn südlich des Geltungsbereiches und zwischen Bahnanlagen und der abgesenkten Betonfläche (Flachsilo) herrschen zudem

trockenwarme Verhältnisse und es kommen solche im Agrarraum Leipzig-Delitzsch im Rückgang begriffene Wildstaudenarten wie Gemeine Hauhechel, Resede, Sichelwöhre, Gemeine Ochsenzunge, Sprossendes Nelkenköpfchen, Feld-Beifuß, Silber-Fingerkraut, Plathalm-Rispengras vor. Hier sind auch offene Schotter- und Sandflächen zu finden. Im Südosten des Geltungsbereiches liegen Tragschichten aus Schotter und Kies unter ehemals gepflasterten Flächen frei und bilden hier Rohboden- und offene Kiesflächen.

Ablagerungen von Bauschutt, Steinen, Holzwerkstoffen u.ä. bilden ebenso punktuelle Lebensraumstrukturen wie die noch bestehenden, technogenen wassergefüllten Becken. Es gibt ein System unterirdischer Zisternen und Wasser gefüllter Kanäle, in denen auch Fische zu sehen waren. Diese Becken, Zisternen und Kanäle stellen jedoch vor allem Fallenstrukturen für Kleintiere auf dem Gelände dar.

3.2 Tierarten

3.2.1 Fledermäuse

Fledermäuse wurden nicht erfasst, da eine entsprechende Gebäudekontrolle aufgrund des Gebäudezustandes oder der Zugänglichkeit nicht möglich war. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zumindest die trockenen, zugluftarmen Nebengebäude potentielle Quartiere für Fledermäuse sein könnten. Das betrifft in und an diesen Gebäuden die Außenhüllen mit Spalten als potentielle Zwischenquartiere aber auch die Innenräume in zugänglichen Zwischengeschoßen (z.B. Kaltdächer) als Quartiere im Sommer. Keller, welche als Winterquartier geeignet wären, wurden in den zugänglichen Gebäuden nicht vorgefunden.

Dass die bestehenden Kanäle unter der Geländeoberfläche als Winterquartier taugen, ist auszuschließen, da die Kanäle als Entwässerungsleitungen dienen und daher bei Niederschlägen auch volllaufen.

Die Industriehallen und Silos eignen sich aufgrund des Kleinklimas in diesen Gebäuden mit Nässe und Zugluft nicht als Fledermausquartier.

Der Nachweis von Fraßresten, Kot, Totfunde o.ä, welche auf auch nur sporadisch genutzte Habitatstrukturen hinweisen könnten, konnte nicht erbracht werden nicht erbracht.

Der Geltungsbereich ist für verschiedene Fledermausarten der Siedlungen als Jagdhabitat geeignet und erfüllt diese Funktion in Verbindung mit den Strukturen wie Offenflächen, Gehölzsäume und Baumreihen gut. Jagdschneisen, insbesondere an Gehölzen mit Vertikalstruktur sind jedoch nur stellenweise, so entlang der Richard-Wagner-Straße, im Bereich der PV-Fläche und im Übergang zu den westlich angrenzenden Grundstücken vorhanden.

Fledermausquartiere an und in Gebäuden sind möglich und anzunehmen, im Gehölzbestand aufgrund der Altersstruktur nicht zu erwarten. Von der Nutzung des Geltungsbereiches als Jagdhabitat ist auszugehen.

3.2.2 Amphibien

Das gesamte Gelände wurde im Frühjahr und Sommer auch nach Amphibien abgesucht. Die Untersuchung schloss stichprobenartig Verstecke, etwa unter Steinen, Ablagerungen oder in Schächten ein.

Die Waschstrecke, welche heute teilweise mit Wasser gefüllt ist, weist als einziges Gewässer im Geltungsbereich eine Ausstiegsmöglichkeit auf. Hier wurde an einem Termin ein einzelner Grünfrosch beobachtet. Die Fundumstände, also das stark anthropogen überprägte Becken, sprechen für einen Teichfrosch.

Bezeichnung der Art	Lebensraum	Habitatqualität im UR
Teichfrosch <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Kleingewässer, auch naturferne Ausprägung mit wenig Vegetation Jahreszeitlich bedingter Habitatwechsel höchstens über kurze Strecken Waschanlage mit Vegetation zwischen den Fahrspuren Einzelfund	Habitatqualität gering, wenig ausgeprägte Überwinterungshabitate (Schotter, Versiegelung), Überwinterung im Becken möglich Sehr kleinräumig bis 500 m ² Gefährdet durch Abbruch, Fallenstrukturen
Schutzstatus	Rote Liste	Gefährdung
BArtSchVO: b FFH: -	SN: U D: -	Abbruch des Gewässers, Fallenstrukturen einschl. andere Becken ohne Ausstieg

Amphibien wurden bis auf den Einzelfund eines Grünfroschs nicht vorgefunden, auch nicht in den erwähnten Fallenstrukturen.

3.2.3 Reptilien

Das gesamte Gelände wurde nach Reptilien abgesucht. Besiedlungsschwerpunkte konnten nicht festgestellt werden. Vielmehr wurden Zauneidechsen auf allen unversiegelten Flächen nachgewiesen. Es wurden insgesamt 42 Individuen im UG gesichtet, davon 37 adulte, 10 davon wiederum eindeutig als Männchen, 7 als Weibchen.

Aufgrund der Flächengröße und heterogenen Ausprägung der Fläche wird von einer deutlich höheren Anzahl von Individuen ausgegangen.

Bezeichnung der Art	Lebensraum	Habitatqualität im UR
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Besonnte Flächen, Säume, Brachen Flächendeckende Besiedlung	Habitatqualität hoch, differenzierte Kleinstrukturen Großräumig, gesamter unversiegelter Geltungsbereich Gefährdet durch Überbauung, Sukzession, Fallenstrukturen
Schutzstatus	Rote Liste	Gefährdung
BArtSchVO: s FFH: Anh IV	SN: 3 D: -	Überbauung der Habitate, Nutzungsänderung (Gehölze)

3.2.4 Fische

In den bestehenden offenen Becken, welche bis auf die Waschstrecke alle senkrechte Wände aufweisen, wurden während der Begehungen keine Fische beobachtet. In der Waschstrecke, welche inzwischen mittig einen schütterten Schilfaufwuchs und Schwimmendes Laichkraut aufweist, wurden mindestens 10 Fische mit Längen über 5 cm und mind. 20 Fische mit Längen bis ca. 5 cm festgestellt. Wahrscheinlich handelt es sich um Plötzen und Elritzen.

Auch in den unterirdischen Zisternen und Kanälen wurde mindestens ein einzelner Fisch kurz beobachtet, wobei sich die Art nicht feststellen ließ. Jedoch war eine Verbindung dieser Anlagen zu den Becken nicht festzustellen. Es sind daher die wahrscheinlichsten Möglichkeiten, dass Fische über Laich durch Vögel in die Gewässer eingebracht wurden oder, vor allem bei nicht offenen Gewässern, durch Besatz.

3.2.5 Vögel

Bei den Geländebegehungen Anfang Mai bis Juli konnten verschiedene Arten der an dieser Stelle zu erwartenden Artengruppe der Singvögel, Tauben, Falken und Rabenvögel beobachtet werden. Zu erwarten waren wenig störungsempfindliche Arten der menschlichen Siedlungen, die Gebäude, Freiflächen und Gehölze bewohnen. Die Flächengrößen in Verbindung mit der jahrelangen Nutzungsaufgabe führte jedoch auch zum Vorkommen von Arten des Offenlandes, welche den ausgeprägten Siedlungsbereich meiden.

Aus den Beobachtungen konnte für folgende Arten kein Brutvogelstatus (mind. A1) abgeleitet werden:

- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mauersegler (*Apus apus*)

Gebäudebrüter

Turmfalken wurden während des Erfassungszeitraumes bei jeder Begehung beobachtet, ohne dass ein Einflug in eine potentielle Niststätte zu beobachten war. Grundsätzlich sind die Gebäude und Anlagen, an denen die Art beobachtet wurde als Niststätte geeignet. Das betrifft sowohl die Industrieanlage um den Schornstein im Südteil des Geltungsbereiches als auch das teilweise ruinöse Industriegebäude (Klinkerbau) unmittelbar südöstlich des Geltungsbereiches. Es ist nicht davon auszugehen, dass mehr als ein Brutpaar im Geltungsbereich ein Revier besetzt. Die Innenräume verschiedener Gebäude weisen ehemalige Niststätten von Hausrotschwanz auf. Zu den aktuellen Vorkommen kommt noch ein verlassenes und seit mehreren Jahren ungenutztes Rauchschnalzwannennest im Werkstattgebäude (beim PKW-Schrottplatz) hinzu: Das Nest wurde wahrscheinlich nicht mehr angefliegen, seit die defekten Fenster (freier Zuflug) durch Gehölzsukzession zugewachsen

sind. Darüber hinaus sind Niststätten (herabhängendes Nistmaterial) hinter Fassadenverkleidungen verschiedener Gebäude zu beobachten (wahrscheinlich Haussperling). Höhlen und Spalten für Brutvögel mit entsprechenden Niststättenansprüchen sind an und in jedem Gebäude vorhanden.

Für Höhlenbrüter wie z.B. die beobachtete Kohlmeise bieten sich aufgrund der Altersstruktur der Gehölze ohne Altbaumbestand nur an den Gebäuden geeignete Niststätten.

Gehölzbrüter

Die Arten- und Individuenzahl von Gehölzbrütern nimmt im Geltungsbereich immer dort zu, wo die Baum- und Strauchbestände dichter werden. Das betrifft vor allem die Ost- und Westgrenze des Geltungsbereiches mit angrenzenden geschlossenen Gehölzbeständen. Hier sind z.B. Pirol oder Spechte zu finden.

Einzelsträucher, Strauchgruppen, ehemalige Ziergehölze und lockere Sukzessionsflächen stellen Nisthabitate für die beobachteten Gebüschbrüter einschließlich der Arten, welche Übergänge zum Offenland bevorzugen (z.B. Neuntöter), dar. Im Geltungsbereich konnte zwei Reviere von Neuntöttern durch Beobachtung von jeweils Adulten mit eben fliegenden Juv. Abgegrenzt werden. Dabei umfasst ein Revier die zentrale Sukzessionsfläche zwischen der Zufahrt im Norden und den Industrieanlagen im Süden. Ein weiteres Revier befindet sich im Südostteil des Geltungsbereiches südlich der ehemaligen PV-Anlage und erstreckt sich nach Süden über die Grenze zur Bahnstrecke hinaus.

Bodenbrüter

Von der Gilde der Bodenbrüter wurden nur Fasane zu einem Termin ohne Brutnachweis beobachtet.

Für die folgenden Arten wurde ein Status als Brutvogel (A – Brutzeitfeststellung, B – Brutverdacht, C – Brutnachweis) nachgewiesen. Arten, welche lediglich zur Nahrungsaufnahme oder bei Rast beobachtet wurden, sind in den Erfassungsprotokollen dargestellt. Hier muss jedoch eingeschränkt werden, dass insbesondere für den Status A (mögliches Brüten, Brutzeitfeststellung) die Erfassungen bis Mitte Mai fehlen und möglicherweise ein Brutverdacht (Status B) bestehen kann.

Vogelart	Habitatanspruch
Status	Vorkommen im Untersuchungsraum
Schutzstatus, Rote Liste, Populationsentwicklung	
Turmfalke (Falco tinnunculus) B3 - Brutverdacht	Offenflächen als Jagdrevier, Brut in Gebäuden mit Höhlungen und/oder Einflughöffnungen Mehrere auf Ansitzwarten und einmal als Paar während der Brutzeit am Ostrand des UG (Klinkerbau) beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn +=	
Ringeltaube (Columba palumbus) B3 - Brutverdacht	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen Mehrere Einzeltiere und Paare während der Brutzeit im gesamten UG beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	

Vogelart Status	Habitatanspruch Vorkommen im Untersuchungsraum
Schutzstatus, Rote Liste, Populationsentwicklung	
Straßentaube (Columba palumbus) A1 - Brutzeitfeststellung	Siedlungsflächen, Brut in Gebäuden 2 Individuen während der Brutzeit im gesamten UG beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Buntspecht (Dendrocopos major) B3 Brutverdacht	Wälder, Gehölze, Parks und Siedlungsflächen mit Bäumen Mehrere Einzeltiere und Paare während der Brutzeit im gesamten UG beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn +=	
Aaskrähe (Corvus corone) A1 - Brutzeitfeststellung	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen mit Bäumen 2 Individuen während der Brutzeit im UG beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Elster (Pica pica) C12 - Brutnachweis	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen mit Bäumen mehrere Individuen einschl. Jungtiere im UG beobachtet
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Neuntöter (Lanius collurio) C12 - Brutnachweis	Offenland mit Gebüsch, Gehölzränder 2 Reviere mit eben flüggen juv. und ad. An der Bahnstrecke im Südostteil des UG und im Nordwestteil südlich der nördl. Zufahrt
VRL-1, ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Pirol (Oriolus oriolus) B4 - Brutverdacht	Wälder, Gehölze mit Baumbestand 2 Revier anzeigende Männchen Westgrenze des UG
ArtSchVO b, RLSn: V, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Schwarzkehlchen (Saxicola torquata) B4 - Brutverdacht	Offenland mit Gehölzen. Bergbaufolgelandschaften Wiederholt ein Exemplar im Bereich südl. PV-Anlage
ArtSchVO b, RLSn: V, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Hausrotschwanz (Phoenicurus ochuros) C12 - Brutnachweis	Höhlen und Nischen an und in Gebäuden mind. 7 Revier anzeigende Männchen, ad mit juv.
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus) A2 - Brutzeitfeststellung	Höhlen und Nischen an Gebäuden und in Gehölzen 1 Revier anzeigendes Männchen westlich des UR
ArtSchVO b, RLSn: 3, Tendenz Populationsentwicklung Sn --	
Nachtigall (Luscinia megarhynchos) B4 - Brutverdacht	Gehölze, Parks, Gartenland Mehrere 2 Revier anzeigende Männchen, juv. und ad. Nahrung suchend
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn +=	

Vogelart Status	Habitatanspruch Vorkommen im Untersuchungsraum
Schutzstatus, Rote Liste, Populationsentwicklung	
Amsel (Turdus merula) A2 - Brutzeitfeststellung	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen, Brut in Gehölzen und Gebäuden 2 Revier anzeigende Männchen, wiederholt Individuen Nahrung suchend
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Dorngrasmücke (Sylvia communis) B4 - Brutverdacht	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen, Brut in Strauchflächen wiederholt bis zu 5 Revier anzeigende Männchen
ArtSchVO b, RLSn: V, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Klappergrasmücke (Sylvia curruca) B4 - Brutverdacht	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen, Brut in Strauchflächen wiederholt bis zu 3 Revier anzeigende Männchen
ArtSchVO b, RLSn: V, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla) B4 - Brutverdacht	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen, Brut in Gehölzen wiederholt bis zu 5 Revier anzeigende Männchen
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn +=	
Zilpzalp , Weidenlaubsänger (Phylloscopus collybita) B4 - Brutverdacht	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen wiederholt bis zu 2 Revier anzeigende Männchen
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Gelbspötter (Hippolais icterina) A2 - Brutzeitnachweis	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen 1 Revier anzeigendes Männchen westliche UR-Grenze (Gärten in Gertitz)
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris) A2 - Brutzeitnachweis	Gehölze, Parks und Siedlungsflächen 1 Revier anzeigendes Männchen südlich Zufahrt R.-Wagner-Straße
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn --	
Kohlmeise (Parus major) C12 - Brutnachweis	Siedlungen und Gehölze, Höhlen an Gebäuden und Bäumen als Bruthabitat Wiederholt bis zu 5 Exemplare in Gruppen im gesamten UR
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Blaumeise (Parus caeruleus) C12 - Brutnachweis	Siedlungen und Gehölze, Höhlen an Gebäuden und Bäumen als Bruthabitat Adulte mit Jungvögeln im Bereich Hecke Richard-Wagner-Straße
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	
Grünfink (Carduelis chloris) B3 - Brutverdacht	Offenland mit Gehölzen. Bergbaufolgelandschaften, Gehölzaufwuchs Revier anzeigende Männchen bis 5 adulte im Bereich PV-Anlage
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	

Vogelart Status	Habitatanspruch Vorkommen im Untersuchungsraum
Schutzstatus, Rote Liste, Populationsentwicklung	
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>) B4 - Brutverdacht	Offenland mit Gehölzen. Bergbaufolgelandschaften, Gehölzaufwuchs Bis 10 Individuen an mehreren Terminen zur Brutzeit Nahrung suchend
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ==	
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>) B3 - Brutverdacht	Offenland mit Gehölzen. Bergbaufolgelandschaften, Gehölzaufwuchs Bis 5 Individuen an einem Termin zur Brutzeit Nahrung suchend
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn --	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) B4 - Brutverdacht	Offenland mit Gehölzen. Bergbaufolgelandschaften Wiederholt ein Revier anzeigendes Männchen im Bereich PV-Anlage
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn =+	
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>) B3 - Brutverdacht	Siedlungen, Höhlen und Nischen an Gebäuden Mehrere Individuen, Nahrung suchend, heraushängendes Nistmaterial hinter Fassadenverkleidungen
ArtSchVO b, RLSn: U, Tendenz Populationsentwicklung Sn ++	

3.2.6 Insekten

Schwerpunkt der Begehungen waren die Erfassung von staatenbildenden Insekten (v.a. Hornissen) in Höhlungen in Bäumen oder in Gebäuden. Hier konnten keine Nachweise erbracht werden. Die Erfassung anderer Insekten erfolgte nicht systematisch. Auf den Freianlagen wurden im Zuge der Reptilienkontrolle bei der Begehung im Juli das Vorkommen von Blauflügeligen Ödlandschrecken festgestellt.

Von den insgesamt festgestellten 11 Insektenarten - an einem Termin wurde eine Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) beobachtet - können aus der Beobachtung der Blauflügeligen Ödlandschrecke planungsrelevante Schlussfolgerungen gezogen werden. Die für diese Art notwendigen wärmebegünstigten offenen Bodenflächen finden sich südlich des Flachsilos im Südwesten des UR im Übergang zur südlich daran anschließenden Bahnfläche. Hier wurden mehr als 20 Individuen vorgefunden.

Bezeichnung der Art	Lebensraum	Habitatqualität im UR
Blaufügelige Ödlandschrecke <i>Oedipoda caerulea</i>	Sand- und Schotterflächen mit schütterer Vegetation (ca. 30-70%) Wärmebegünstigte Trockenflächen mit Schotter und schütterer Vegetation südlich des Flachsilos zur Bahn, Abbruchbereiche von Pflasterflächen mit offenliegender Tragschicht im Südosten südl. PV-Anlage	Habitatqualität mittel bis hoch, nur Offenflächen ohne Bewuchs, Schotter-Brachflächen befahren Differenziert, ca. bis 2.000 m ² Gefährdet durch Sukzession
Schutzstatus	Rote Liste	Gefährdung
BArtSchVO: b FFH: -	SN: V D: -	Lebensraumverlust Brachflächen

4. Hinweise zur Maßnahmenplanung

4.1 Nachkontrollen Gehölze und Gebäude

Die Arbeiten zur Beseitigung von Gehölzen im Geltungsbereich sind zur Vermeidung der Beeinträchtigungen von Niststätten von Baum und Strauchbrütern entsprechend den Regelungen im § 39 Abs.5 BNatSchG zwischen 01.10. und 28./29.02. durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr 2 BNatSchG).

Es ist auch bei Beachtung dieses Fällzeitpunktes davon auszugehen, dass bei der Beseitigung von Gebäuden oder Gehölzen aktuelle Niststätten gefährdet sind. Je nach Zeitpunkt der Gehölzbeseitigung ist daher für diese Teilvorhaben eine Nachuntersuchung auf besetzte Niststätten erforderlich (artenschutzfachliche Baubegleitung). Das betrifft v.a. Arten, bei denen oft auch außerhalb der angegebenen Zeiten noch Brutgeschehen zu beobachten ist (z.B. Ringeltaube, Haussperling). Weiterhin ist eine Nachkontrolle der Gehölze und Gebäude notwendig, wenn Bauarbeiten zwischen April und Juni des jeweiligen Jahres beginnen, um mögliche Störungen von Niststätten streng geschützter Tierarten, hier insbesondere der Fledermäuse oder Neuntöter auszuschließen.

Der Baubeginn für Maßnahmen an Gebäuden ist möglichst außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Nutzungszeit von Fledermaushabitaten an Gebäuden, also zwischen Oktober und Februar zu legen. Bei Maßnahmen an Gebäuden – wie Abbruch, aber auch Um- oder Ausbau – ist eine objektbezogene Nachkontrolle auf Gebäudebrüter durchzuführen (artenschutzfachliche Baubegleitung). Das beinhaltet eine Nachkontrolle der Gebäude, insbesondere in vom Boden aus schwer zugänglichen Bereichen, wie Dach und Dachtraufe. Ebenso sind die Gebäude, besonders im Dachbereich, auf das Vorkommen von Fledermäusen oder Gebäude bewohnende Insekten nachzukontrollieren.

4.2 Dachbegrünung

Im Ergebnis der Artenschutzuntersuchung ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensräume für Arten zu rechnen, welche auf vegetationsarme Brach- und Offenflächen angewiesen sind. Trotz des lediglich besonderen Schutzes ist die hier vorgefundene Kennart die Blauflügelige Ödlandschrecke.

Es ist eine geeignete Habitatstruktur für die Art als Ersatz für die Beseitigung der bestehenden etwa 950 m² Brachfläche zu schaffen.

Durch die geplante und aus städtebaulichen Gründen auch angezeigte intensive Nutzung der Bauflächen im Geltungsbereich sind die von der Art gestellten Habitatsprüche innerhalb des Geltungsbereiches oft nur schwer zu erfüllen, da in der Regel ein hoher Nutzungs- oder Pflegedruck auf Grünflächen herrscht oder diese aus Gründen der Habitatsprüche anderer Arten (hier v.a. Gehölzbrüter) und aus stadtklimatischer Notwendigkeit intensiv zu begrünen sind.

Flächen, welche tatsächlich für diese und andere Arten geeignet und auch dauerhaft zu sichern sind, sind extensive Dachbegrünungen. Trotz entgegenstehender Nutzungen der Dachflächen durch mögliche PV-Anlagen oder Einstaudächer zur Niederschlagsrückhaltung können Flächen mit einer Neigung bis 15° als Habitate für Heuschreckenarten hergerichtet werden.

Durch die Festsetzung von Dachbegrünung kann die Habitatstruktur für die betroffenen Insektenarten Blauflügelige Ödlandschrecke im Geltungsbereich ggf. wieder hergestellt werden. Darüber hinaus bilden diese Flächen neue Nahrungshabitate für Vögel, wie die beiden Rotschwanz-Arten und durch den angestrebten Insektenreichtum auch für Fledermäuse.

4.3 Zauneidechse

Nach Untersuchungen von Laufer (2014) können bei Eidechsenkartierungen nie alle Individuen ermittelt werden, deswegen wird zur Ermittlung einer Individuenanzahl für die gesamte Fläche häufig mit einem Korrekturfaktor gearbeitet.

Hierfür und für die Ermittlung einer geforderten Mindestgröße der Ersatzfläche pro Zauneidechse ist die Untere Naturschutzbehörde zu kontaktieren. Als Orientierung kann hier eine Flächengröße von 100 bis 150 m² je Zauneidechse genannt werden.

Aus fachlicher Sicht wird für eine Zauneidechsen-Umsiedlung empfohlen, diese über einen Zeitraum von zwei Vegetationsperioden zu planen. Aufgrund der erwarteten Anzahl an Individuen, Größe der Fläche und hervorragenden Habitatausprägung ist eine gut konzipierte Planung für eine erfolgreiche Umsiedlung unerlässlich. Bei der Auswahl von Ersatzflächen ist im Vorfeld sicher zu stellen, dass diese über eine ausreichende Aufnahmekapazität verfügen.

4.4 Stillgewässer

Die Stillgewässer im Geltungsbereich sind durchweg naturfern und stellen zum großen Teil Fallenstrukturen dar.

Es wird empfohlen, die vorkommenden Fische einzufangen und umzusetzen. Da Bauzeitpunkt und Bauablauf noch nicht festgelegt werden können, kann ggf. der Wallgraben in Delitzsch als Ersatzhabitat dienen.