

## Anlage 2 zur Begründung zum BP W21 „Südwald“ - Artenschutzbericht

Stadt Beeskow  
B-Plan Nr. W21 „Südwald“

# Artenschutzbericht

Zustand 2017



Auftragnehmer:



August-Bebel-Str. 58  
15517 Fürstenwalde

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Heiko Betke

Bearbeitungsstand:

09. April 2018

## Artenschutzrechtliche Untersuchung zum B-Plan Nr. W21 „Südwald“ Zustand Frühjahr / Sommer 2017

### 1.1 Einleitung

Das betrachtete Gelände ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 21 „Südwald“, für den durch die Stadtverordnetenversammlung am 13.12.2016 ein Aufstellungsbeschluss gefasst worden ist.

Der im Verfahren befindliche B-Plan soll die Entwicklung von Wohnbauflächen auf Teilen einer Waldfläche ermöglichen. Das untersuchte Gebiet besitzt eine Größe von ca. 24 ha. Der Geltungsbereich wurde im Verfahren des B-Planes auf 4,3 ha reduziert.

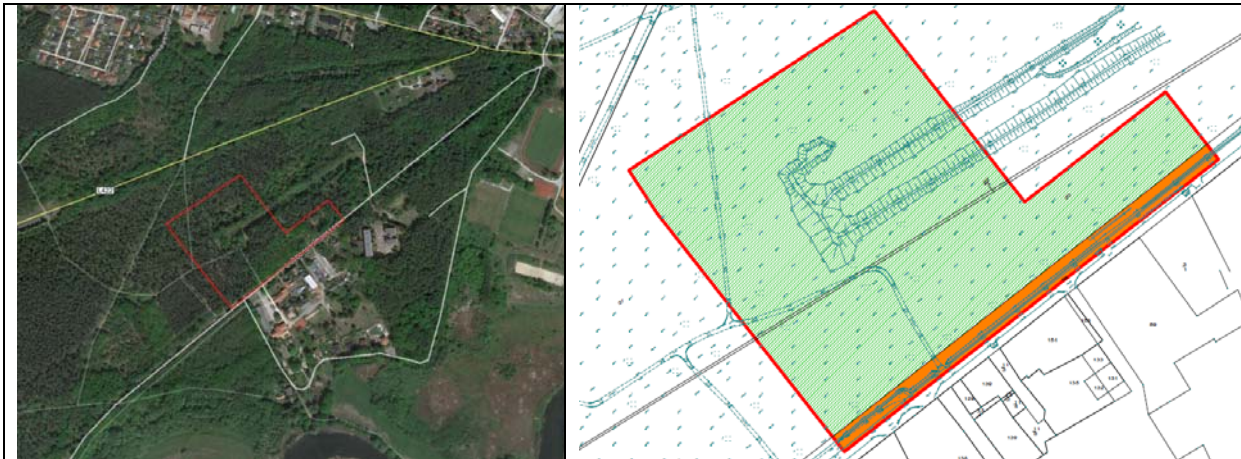


Bild 1: Luftbild und Lageplan zum BP Nr. W21

Das Luftbild zeigt gut die Einbindung des Plangebietes (rote Grenze) in die umgebenden Waldfläche, die ehem. Schießanlagen und die Bebauung südlich der Lübbener Chaussee. Da es sich beim Geltungsbereich um den Teil des Waldgebietes mit der intensivsten Nutzung in der Vergangenheit handelt (Schießanlagen) und tlw. auch das Relief anthropogen überformt ist, wirken hier menschliche Einflüsse noch immer bestimmend auf die vorhandene Lebensraumqualität und prägen über die entstandenen Sekundärbiotope das örtliche Artenspektrum entscheidend mit. Von besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt bei Fauna und Flora sind die eingeschlossenen oder am Rande auftretenden Offenflächen mit ihren abweichenden mikroklimatischen Bedingungen. Zur Fauna des Gebietes wurden Erfassungen für die artenschutzrechtlich bedeutsame Klasse der Vögel sowie zu Fledermäusen und zu xylobionten (Holz bewohnenden) Käfern beauftragt und von Februar bis September/Okttober 2017 durchgeführt.

In der Bewertung des gesamten Untersuchungsraumes (24 ha) werden die aktuell auftretenden Biotoptypen auf Grund der Artenvielfalt in der Vegetation und der nur geringen anthropogenen Beeinträchtigungen als Lebensräume mit überwiegend hoher Wertigkeit eingestuft.

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen der Zulassung eines Vorhabens sind die artenschutzrechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes unabhängig von der Eingriffsregelung zu beachten. Grundlage für die artenschutzrechtlichen Regelungen ist das im März 2010 in Kraft getretene Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<sup>1</sup>. Die Verbotstatbestände für die besonders und streng geschützten Arten werden in § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG aufgeführt, die Ausnahmevoraussetzungen in § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 sind dort in Absatz 1 wie folgt aufgeführt:

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Diese Verbote werden um den Absatz 5 des § 44 ergänzt, der für Eingriffsvorhaben relevant ist:

1 Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

2 Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4 Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

5 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Gemäß Absatz 5 Satz 5 ist die Prüfung des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 für folgende besonders und streng geschützten Arten vorzunehmen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL,
- europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-RL,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt jedoch bislang nicht vor.

Für das vorliegende Vorhaben wird somit letztlich die Prüfung des Verbotstatbestandes hinsichtlich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-RL durchgeführt.

Die Abprüfung der lediglich national streng geschützten Arten erfolgt gemäß der Neufassung des BNatSchG im Rahmen der "normalen" Eingriffsregelung<sup>2</sup>.

Wenn möglich oder erforderlich sollen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (sog. CEF-Maßnahmen), deren Durchführung dem Eingriff zeitlich vorausgehen muss.

Bei einem Verstoß gegen die vorgenannten artenschutzrechtlichen Verbote kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ein Vorhaben nur zugelassen werden u. a. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt, im Interesse der Gesundheit des Menschen oder aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls. Eine Ausnahme ist nur zulässig, wenn keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der Arten nicht verschlechtert.

Als für Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,

- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

### 1.3 Lage und Grenzen des Planungsgebietes

Das am südwestlichen Rand der Stadt Beeskow gelegene Untersuchungsgebiet (ursprünglich zur Flächennutzungsplanänderung Nr.56 „Wohnbaufläche Lübbener Chaussee / Kohlsdorfer Chaussee“) mit einer Gesamtgröße von 24 ha, ist fast vollständig von Forsten und naturnahen Waldbereichen bewachsen. Es reicht von der Lübbener Chaussee (seiner südlichen Begrenzung) bis an die Kohlsdorfer Chaussee, die das Untersuchungsgebiet etwa mittig teilt, bis im Norden an die bestehende Bebauung am Reitplatz, an der Storkower Straße und Am Stadtwald.

Das reduzierte Plangebiet mit 4,3 ha Fläche ist an seiner Südostflanke über die Lübbener Chaussee erschlossen, die es vom bereits bebauten Gelände in Richtung Spreeufer scheidet. Es liegt eingebettet in Waldbereiche, die sich nach Nordwesten bis zur Kohlsdorfer Chaussee und darüber hinaus erstrecken. Die Plangebietsgrenze verläuft etwa 80 m südlich dieser Straße (S. Bild1). Die Waldgebiete werden auch im Geltungsbereich durch mehrere Wege erschlossen.

Nordöstlich liegt unweit die Trinkwasserschutzzone des benachbarten Wasserwerkes Beeskow. Es besitzt eine Ausdehnung im Maximum von etwa 290 m in der Achse von Südwest nach Nordost und in der Breite von etwa 215m (Nordwest zu Südost).

Das Plangebiet ist, wie das gesamte Spreetal, sehr eben, besitzt aber künstliche Aufschüttungen in Form lang gestreckter Wälle (ehemalige Schießplatzanlage).

Die Höhen schwanken etwa zwischen 44-46 m über NHN und die Wälle erreichen maximal geringere Werte über 50 m über NHN, der Wasserspiegel der Spree wird mit 40,98 m über NHN angegeben<sup>1</sup>.

Das Plangebiet liegt in der Flur 7 der Gemarkung Beeskow und umfasst die Flurstücke 20 tlw., 22/3 tlw., 27 tlw., 58 tlw..

### 1.4 Datengrundlagen

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 des BfN (Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 10/2007).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Liste der in Deutschland vorkommenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).
- GESKE, C. (2006): Aktuelle Vorkommen der Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in den deutschen Bundesländern - eine Übersicht. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, Sonderheft 2(2006), S. 14-22.
- Grundlagentabellen des LUA (Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten], Liste der geschützten Pflanzenarten [Vollzugshilfe für geschützte Pflanzenarten des LUA, Ö 2, A. Herrmann 12/07], Tabelle des LUA RW 7: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie).

<sup>1</sup> Laut Vermessung vom 26.05. 05

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 2006-2009, Stand: Juni 2010
- LUGV (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz): Grundagentabellen des LUA (Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten], korrigierte Endfassung vom 28.05.2008.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008, Beilage zu Heft 4, 2008.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse, Heft 2, 3 2008.
- Verbreitungskarten zur Amphibien- und Reptilienfauna des Landes Brandenburg (<http://www.herpetopia.de/>).
- Avifaunistischer Fachbeitrag im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung Nr. 56 „Südwald“, Hartmut Haupt Beeskow Oktober 2017
- Ergebnisbericht - Erfassung von Fledermäusen und xylobionten Käfern im Bereich der Flächennutzungsplanänderung 56 „Wohnbaufläche Lübbener Chaussee / Kohlsdorfer Chaussee“ der Kreisstadt Beeskow, Naturbeobachtung Brunkow Frankfurt (O.) Oktober 2017

## 1.5 Erfassung

### Fledermäuse

Die durchgeführten Untersuchungen zu den Fledermäusen erfolgten ab Februar 2017 bis einschließlich September 2017. Zum Beginn der Untersuchungen wurden Höhlen- und Strukturbäume erfasst, die möglicherweise Lebensraum für Fledermäuse sein könnten. Diese wurden in Art und Ausprägung, sowie Eigenschaften für die jeweilige Artengruppe erfasst und georeferenziert (s. Anlage Ergebnisbericht: Karte Strukturen gesamt). Alle an Bäumen erfassten Strukturen wurden mittels Leitertechnik erklettert und unter Zuhilfenahme einer Taschenlampe und teilweise einer Endoskopkamera in Augenschein genommen. Bei dieser Untersuchung wurde insbesondere auf das Vorhandensein von Fledermauskot in den Höhlen geachtet. An den Höhlungseingängen wurde auf fledermaustypischen Geruch geachtet, der durch den Urin in den Höhlungen teilweise gut festzustellen ist.

Während der Vegetationsperiode erfolgte überwiegend innerhalb des Untersuchungsraumes von März bis September die Erfassung der nach § 7 BNatSchG geschützten Fledermausarten mit dem Ziel des Nachweises der für den Fledermausbestand essentiellen Flächen (Quartiere, Jagdgebiete, Flugkorridore). Soweit möglich erfolgte die Bestimmung der Art über Frequenzanalyse und Flugverhalten innerhalb der Geländekriterien mittels BAT-Detektoren. Aus Verhalten und Flugrichtung wurde auf das Vorhandensein und die Lage möglicher Quartiere geschlossen. Potenzielle Bäume von Wochenstuben, Sommer- und Paarungsquartieren können ebenfalls so ermittelt werden. Jagdhabitats und „Flugstraßen“ werden soweit möglich dargestellt.

Die Begehungen begannen jeweils in der frühen Dämmerung, um auch den Ausflug der „frühesten“ Fledermausarten zu erfassen und endeten während der Nacht oder, mit einer Unterbrechung während des nächtlichen Aktivitätsminimums, am frühen Morgen. Die morgendliche Dämmerung eignet sich besonders zur Ermittlung von Quartieren (Schwärmverhalten). Soweit möglich, erfolgte die Artbestimmung zusätzlich zum Abhören der Rufe mittels Detektor (Pettersson D 240x) auch durch Sichtbeobachtungen (z. T. unter Einsatz einer Kopflampe und einer Stabtaschenlampe) des Flug- und Jagdverhaltens sowie weiterer artspezifischer Merkmale. Im Suchflug sind die Ortungslaute der Fledermäuse meist artspezifisch, so dass aufgrund von Ruf und Sichtung mit einigen Einschränkungen die Art zu identifizieren ist. Echoortungs-, Flug- und Jagdverhalten sowie die Flugmorphologie bilden einen funktionalen Komplex und können deshalb nur im Zusammenhang zueinander und zur jeweiligen Flugumgebung interpretiert werden. In geeigneten Situationen wurden Aufnahmen von zeitgedehnten Fledermausrufen auf einem digitalen Aufnahmegerät (Transcend MP870) getätigt. Diese wurden mit Hilfe des BatSound 4.1. Analyse-Programms auf dem PC ausgewertet und

dienen der Absicherung einzelner Artansprachen (vgl. LIMPENS & ROSCHEN (2005), SKIBA (2009) und HAMMER & ZAHN (2009)).

## Vögel

Zur Ermittlung der Brutvogelgemeinschaft wurde eine Rationalisierte Revierkartierung (vgl. Bibby et al. 1995, Methoden der Feldornithologie, Radebeul) mit drei Begehungen durchgeführt. Die Brutvogelreviere wurden an folgenden Kartiertagen erfasst:

1. Begehung am 15.04.2017, 5.45 - 11.30 Uhr
2. Begehung am 01.05.2017, 4.00 - 11.00 Uhr
3. Begehung am 02.06.2017, 4.30 - 11.30 Uhr

Aus den erhobenen Felddaten erfolgte die Revierbildung und -darstellung in Anlehnung an die Methodenstandards für die Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005).

## Xylobionte Käfer

Die durchgeführten Untersuchungen erfolgten ab Februar 2017 bis einschließlich September 2017. Zum Beginn der Untersuchungen wurden Höhlen- und Strukturbäume erfasst, die möglicherweise Lebensraum für xylobionte Käferarten sein könnten. Diese wurden in Art und Ausprägung, sowie Eigenschaften für die jeweilige Artengruppe erfasst und georeferenziert (s. Anlage: Karte Strukturen gesamt). Alle erfassten Strukturen an den untersuchten Bäumen wurden vom Boden oder mittels Leitertechnik erreicht und unter Zuhilfenahme einer lichtstarken Taschenlampe und teilweise einer Endoskopkamera in Augenschein genommen.

Bei dieser Untersuchung wurde insbesondere auf das Vorhandensein von Fraßgängen, Mulm, Käferkotpillen, Käfern oder Käferresten in den Höhlen geachtet. Bei Vorkommen von Mulm in einer Höhlung wurde je eine Probe (1 – 4 Kilogramm) entnommen. Diese wurde mit unterschiedlich feinen Sieben gesiebt, um evtl. Käferkotpillen, Käfer, Käferreste aus Chitin, Larven aus dem Substrat herausfiltern zu können. Das Substrat wurde nach dem Sieben wieder in die Höhlungen eingebracht. Vorkommende Funde wurden unter einer Lupe und einem Binokular bestimmt und mit Angaben aus der Literatur verglichen. An den Baumstämmen und im Stammfußbereich wurde zusätzlich nach Käfern, Käferresten, Kotpillen und Kokons gesucht, wobei hier der Schwerpunkt auf relevante Arten der FFH-Richtlinie (Eremit, Heldbock u.a.) lag.

## **2. Flora**

### **2.1 Allgemeine Angaben**

Die potenzielle natürliche Vegetation für die trockenen Bereiche der Spreetalniederung, einschließlich des Plangebiets, besteht aus Kiefernwald. Auch die aktuelle Vegetation des Plangebietes ist überwiegend durch Waldbestand geprägt, der von Kiefern bis 40 cm Stammdurchmesser und verschiedenen Laubholzarten gebildet wird. Die wenigen offenen Flächen innerhalb der Wallanlagen unterliegen ebenfalls einem mehrjährigen Sukzessionsprozess. Dennoch gibt es dort Bereiche die noch von Gräsern und Stauden z. B. Goldrute (*Solidago canadensis*) besiedelt sind

Die bestimmenden der vorkommenden Pflanzenarten wurden im Rahmen der Begehungen erfasst und nach jeweiligen Erkenntnissen ergänzt. Die folgende Liste zeigt prägende und häufig vorkommende Pflanzenarten der Gehölzbestände und der Krautschicht. Sie weist auf die typischen natürlich vorkommenden und einige eingeschleppte Pflanzen des Gebietes hin:

|                   |                                                                 |                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Waldfläche</b> | <b>Gehölze</b><br>Kiefern ( <i>Pinus sylvestris</i> ) bis 40 cm | <b>Kräuter / Gräser</b><br>Goldrute ( <i>Solidago canadensis</i> ) |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

|                                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Robinien ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )            | Schöllkraut ( <i>Chelidonium majus</i> )      |
| Steineiche ( <i>Quercus petraea</i> )               | Springkraut ( <i>Impatiens noli-tangere</i> ) |
| Birke ( <i>Betula pendula</i> )                     | Brennessel ( <i>Urtica dioica</i> )           |
| Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> )              | Vogel-Sternmiere ( <i>Stellaria media</i> )   |
| Bergahorn ( <i>Acer pseudo-platanus</i> )           | Wurm-Farn ( <i>Dryopteris filix-mas</i> )     |
| Roteiche ( <i>Quercus rubra</i> )                   |                                               |
| Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> )                  |                                               |
| Brombeere ( <i>Rubus fruticosus</i> )               |                                               |
| Jungfernrebe ( <i>Parthenocissus quinquefolia</i> ) |                                               |
| Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )              |                                               |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> )                        |                                               |

### Allee

Eiche  
Spitzahorn  
Birke  
Zitterpappel  
Roteiche  
Bergahorn



Lübbener Chaussee mit Allee, Radweg und Zufahrt zum Erlebnishof; links das Plangebiet



Mischwald bestimmt den Geltungsbereich; hier Kiefer, Roteiche, Jungfernrebe



Die Fläche zwischen den Wällen ist noch teilweise offen



Im Kopfbereich der Wälle konzentriert sich die Nutzung als „Spielplatz“; dort existieren mehrere „Waldhütten“

## 2.2 Geschützte Pflanzen

Geschützte Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen:

| Deutscher Name             | Zoologischer/<br>Botanischer Name | RL Bbg | RL D |
|----------------------------|-----------------------------------|--------|------|
| Frauenschuh                | Cypripedium calceolus             | 1      | 3    |
| Glanzorchis                | Liparis loeselii                  | 1      | 2    |
| Froschkraut                | Luronium natans                   | 1      | 2    |
| Wasserfalle                | Aldrovanda vesiculosa             | 1      | 1    |
| Kriechender Sellerie       | Apium repens                      | 2      | 1    |
| *Sand-Silberscharte        | *Jurinea cyanoides                | 1      | 2    |
| Sumpf-Engelwurz            | Angelica palustris                | 1      | 2    |
| Vorblattloses Vermeinkraut | Thesium ebracteatum               | 1      | 1    |

### Höhere Pflanzen

Auch Anhang IV-Arten der kontinentalen Region in Deutschland kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor:

| <i>Deutscher Name</i>      | <i>Zoologischer/<br/>Botanischer<br/>Name</i> | <i>Erhaltungszustand</i> |
|----------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|
| Frauenschuh                | Cypripedium calceolus                         | unzureichend U1          |
| Kriechender Sellerie       | Apium repens                                  | schlecht U2              |
| Sand-Silberscharte         | Jurinea cyanoides                             | schlecht U2              |
| Schwimmendes Froschkraut   | Luronium natans                               | schlecht U2              |
| Sumpf- Engelwurz           | Angelica palustris                            | schlecht U2              |
| Sumpf-Glanzkraut           | Liparis loeselii                              | unzureichend U1          |
| Vorblattloses Vermeinkraut | Thesium ebracteatum                           | schlecht U2              |
| Wasserfalle                | Aldrovanda vesiculosa                         | schlecht U2              |



### 3. Fauna

#### 3.1 Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten "heraus gefiltert" (Abschichtung), für die eine Betroffenheit hinsichtlich des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das geplante Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Für diese Arten ist keine weitergehende artenschutz-rechtliche Prüfung mehr notwendig. In der Regel handelt es sich hierbei um Arten:

- die in Deutschland bzw. im Land Brandenburg gemäß Rote Listen ausgestorben oder verschollen sind,
- deren Lebensräume / Nisthabitate im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (Meeres- und Küstengebiete, Trockenrasen, Moore, Röhrichte, Gebirge, Dünenstandorte, Heideflächen, Nadelholzforste) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Bei der zuletzt genannten Gruppe handelt es sich in erster Linie um die europäischen Vogelarten, die aufgrund ihrer Häufigkeit nicht gefährdet sind und die keine Art nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, nach Anhang A der EG-Verordnung oder gemäß Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung darstellen.

Da im Gebiet keine aktuellen faunistischen oder floristischen Daten von Dritter Seite vorlagen (außer Fledermäuse) und daher auch keine Angaben zum Vorkommen von Arten und zu Populationsgrößen existieren, erfolgte die Artenschutzprüfung für die während der Begehungen und Erfassungen festgestellten Arten und solche die potentiell auf Grund der ökologischen Ausstattung vorkommen können. Dazu gehören insbesondere Arten, die Siedlungen und siedlungsnahen Lebensräume bevorzugen und die vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen der innerörtlichen Lage, sowie teilweise geringe Ausdehnung ihrer Habitate tolerieren.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in tabellarischer Form dargestellt. Für den Großteil der Arten konnten so bereits Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Nach Stellungnahme<sup>2</sup> der UNB im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum ehemals 24 ha großen Geltungsbereich, wurden Erhebungen für relevante Tiergruppen beauftragt, die Vögel, Fledermäuse und Holz bewohnende Insekten betreffen.

#### 3.2 Säugetiere

Unter den gegebenen tierökologischen Bedingungen können große Teile des betrachteten Geländes als potenzieller Lebensraum für einige Säugetierarten angenommen werden. Artenschutzrechtlich von Bedeutung sind hier potenziell die Gruppe der Fledermäuse, weniger Wild (Schwarzwild, Rehwild u.a.) und verschiedene Kleinsäuger. Das Vorkommen der beiden an das Wasser gebundenen Säuger Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*), die beide ebenfalls in den Roten Listen des Landes Brandenburg und der BRD erscheinen, ist im Plangebiet durch die Entfernung zu relevanten Gewässern und die Lage (Siedlung, Waldflächen) nicht anzunehmen. Auch wenn sie im südöstlich gelegenen FFH Gebiet „Spreewiesen südlich Beeskow“, beide als prioritäre Art genannt werden. Daneben wird dort auch die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) als prioritäre Art geführt.

Es sind geeignete Strukturen für Quartiere von Fledermäusen vorhanden und diese wurden bereits als potenzielle Nahrungsgäste im Plangebiet oder in dessen Randzonen (Wald und bis hin zur Spree) betrachtet. Der unteren Naturschutzbehörde lagen vor Beginn des Bauleitplanverfahrens konkrete Angaben zum Artenspektrum der auftretenden Fledermäuse vor.

<sup>2</sup> Stellungnahme der Verwaltung des Landkreises Oder-Spree vom 15.02.2017 zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. W21 „Südwald“ der Stadt Beeskow

Es handelt sich um die Rauhauffledermaus, den Großen Abendsegler, die Mückenfledermaus und das Braune Langohr.<sup>3</sup> Alle sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Für die Rauhauffledermaus und den Großen Abendsegler ist es das Wochenstubegebiet und für den Großen Abendsegler das Überwinterungsgebiet. Bei der Rauhauffledermaus handelt es sich um den einzig bekannten vitalen Bestand um Beeskow. Sie gehört zu den Waldfledermausarten, die auf abwechslungsreiche und gewässernahe Bereiche angewiesen ist. Ihre Lebensraumsprüche lassen sich bei Verlust mittelfristig nicht wieder herstellen. Für das ca. 24 ha große Plangebiet wurde das Eintreten von Verbotstatbeständen des §44BNatSchG als wahrscheinlich angesehen, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt werden könnte. Unter anderem diese Einschätzung führte zu einer erheblichen Verringerung des Geltungsbereiches auf eine ca. 4 ha große Fläche nördlich der Lübbener Chaussee. Als deren Folge sind weiterhin Erfassungen zum aktuellen Vorkommen von Fledermäusen im Jahr 2017 durch geführt worden, die weitere Ergebnisse zu den Vorkommen dieser Tiergruppe brachten<sup>4</sup>.

Im Rahmen der durchgeführten sechs Detektor-Begehungen im Jahr 2017 wurden in dem großflächigen Untersuchungsgebiet mit der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), dem Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), dem Braunen/Grauen Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*), der Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*), dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*), der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) insgesamt mindestens zehn Fledermausarten nachgewiesen. Dies konnte im Rahmen der Auswertung der Horchboxenaufzeichnungen an sechs Erfassungsterminen bestätigt werden. Sie zeigten innerhalb des Untersuchungsgebietes eine im Jahresverlauf kontinuierliche Nutzung der verfügbaren Vegetationsstrukturen als Nahrungshabitate. Dabei sind vor allem die *Nyctalus*- und *Eptesicus*-Arten für die hohen Aktivitäten verantwortlich, die unter anderem auch im freien Luftraum jagen, wie die begleitende Ultraschalldetektorerfassung zeigt. Bei den Netzfängen gelang der Fang einer weiteren Fledermausart, der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) womit für das Untersuchungsgebiet insgesamt 11 Fledermausarten nachgewiesen werden konnten.

---

<sup>3</sup> ebenda

<sup>4</sup> Ergebnisbericht- Erfassung von Fledermäusen und xylobionten Käfern im Bereich der Flächennutzungsplanänderung 56 „Wohnbaufläche Lübbener Chaussee /Kohlsdorfer Chaussee“ der Kreisstadt Beeskow

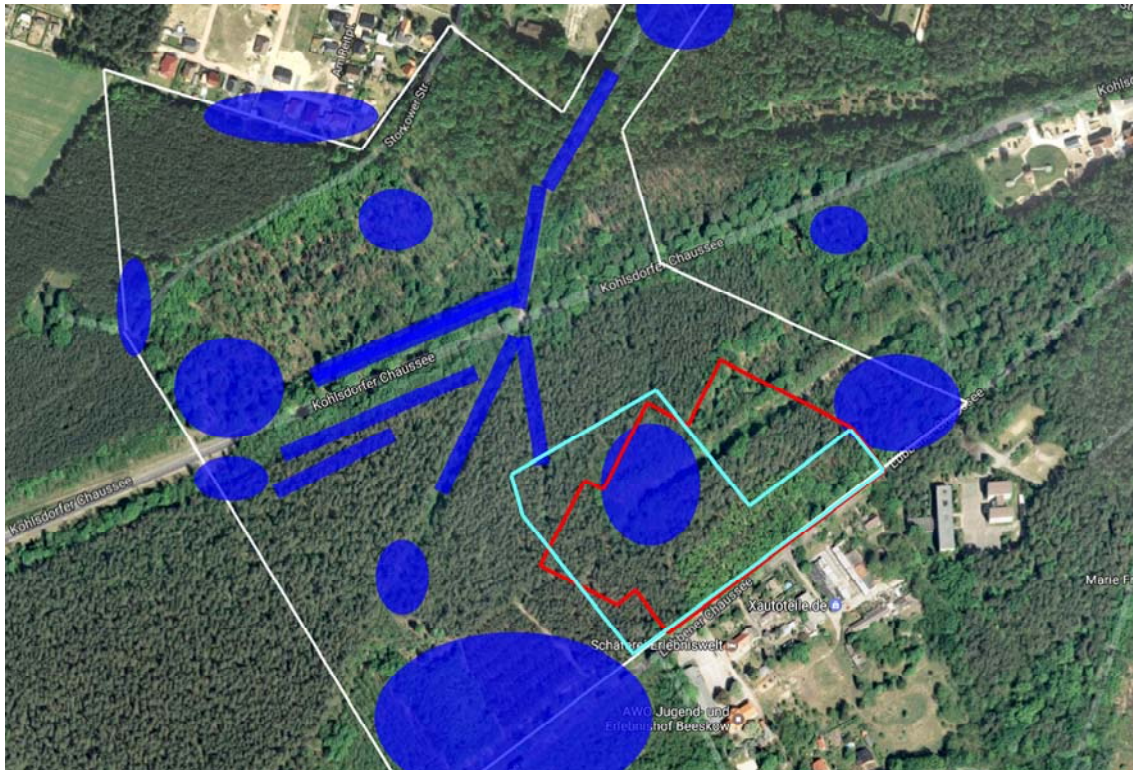


Bild 3: Nahrungshabitate der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet und Geltungsbereich des BP W21 (türkis Linie; rote Linie = ehem. Plangebiet)

Quartiere von Fledermäusen sind in der Regel schwer zu finden, da sie in der überwiegend versteckt liegen und schwer zugänglich sind. Im Rahmen der durchgeführten Erfassungen konnten in sieben Strukturen Quartiere lokalisiert werden (s. auch Kartenauszug unten). Von diesen sind für den Geltungsbereich folgende von Bedeutung:

- B 09 Wochenstube Großer Abendsegler
- B 10 Wochenstube Großer Abendsegler
- B 11 Wochenstube Kleiner Abendsegler

Ein weiteres Quartier befindet sich möglicherweise in einem Wohnhaus Am Reitplatz und wurde nicht exakt lokalisiert.

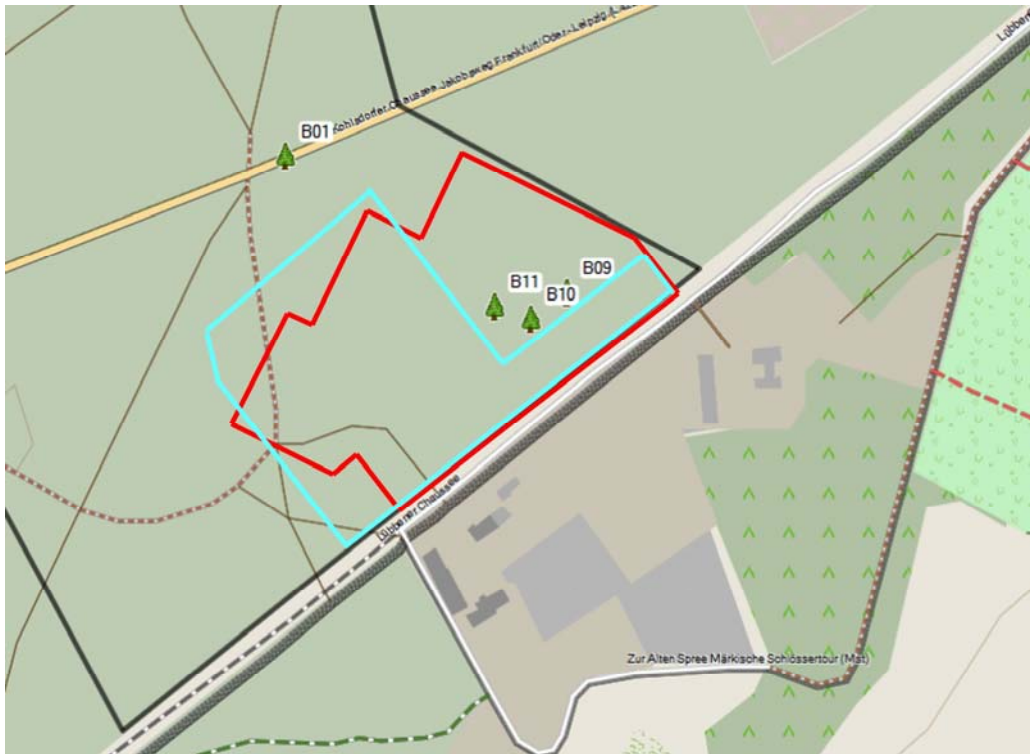


Bild 4: Übersicht der Fledermausquartiere und angepasster Grenze des BP W21 (türkis Linie; vorher = rote Linie)

### 3.3 Vögel

#### Vögel

In der 24 ha großen Untersuchungsfläche wurden insgesamt 111 Vogelreviere von 31 Brutvogelarten kartiert (vgl. Tabelle unten). Bei den nachgewiesenen Reviervögeln handelt es sich überwiegend um mittelhäufige und häufige Brutvogelarten im Land Brandenburg. Sehr seltene oder vom Aussterben bedrohte Arten konnten nicht registriert werden.

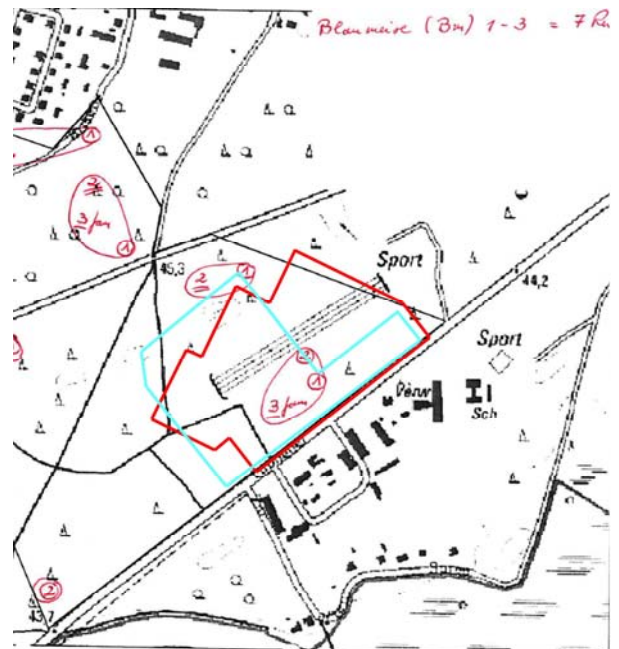
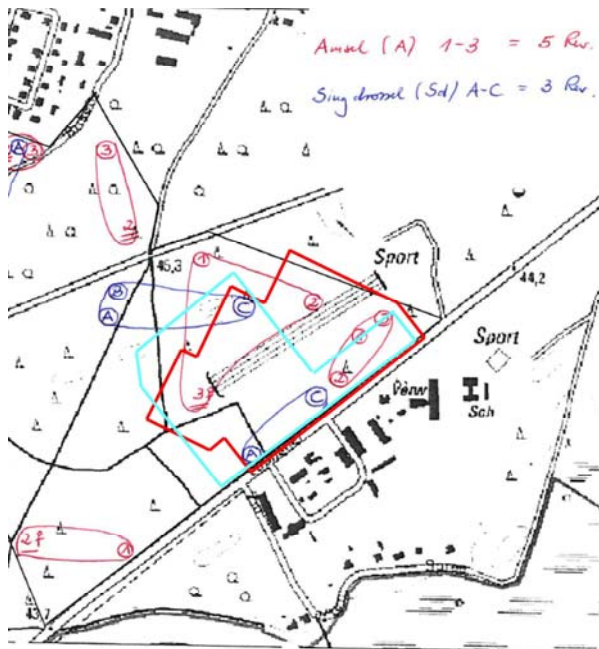
Entsprechend der aktuellen Roten Liste Deutschlands sind die auf der Fläche siedelnden Arten Baumpieper (1Rev.), Trauerschnäpper (2Rev.) in Kategorie 3 und somit als gefährdet eingestuft. Ihr Bestand ist in den letzten Jahren sehr stark abnehmend. Weiterhin sind die im Gebiet vorkommenden Arten Gartenrotschwanz (2 Rev.) Grauschnäpper (2 Rev.) und Pirol (1 Rev.) aktuell vorsorglich in die Vorwarnliste aufgenommen worden. In der Vorwarnliste ist auch der im Untersuchungsraum mit einem Brutpaar siedelnde Sperber aufgenommen worden.

Brutvogelarten, die eine besondere Wertigkeit entsprechend der EU-Vogelschutzrichtlinie besitzen, konnten im gesamten Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

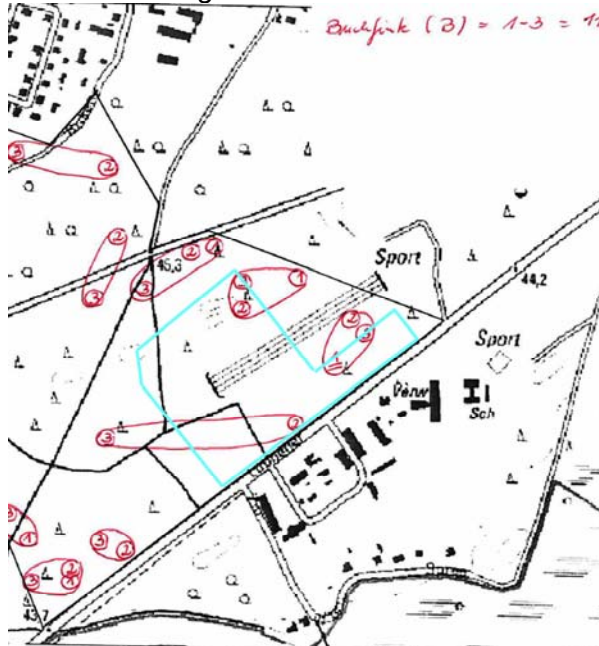
Die auf der untersuchten Fläche vorkommenden Brutvogelarten sind als typisch für die laubholzreichen Nadelwälder und Nadel-/Laubmischwälder einzustufen. Die Artenzusammensetzung besitzt einen hohen Anteil an Holz bewohnenden Vögeln (Höhlenbrüter wie Buntspecht, Meisen, Kleiber, Baumläufer u. a.). Dominante Arten sind Buchfink (11 Rev.), Kohlmeise (9 Rev.), Blaumeise, Mönchsgrasmücke und Fitis (je 7 Rev.). Die Revierdichte entspricht mit 42 Vogelrevieren/10 ha etwa mittleren Werten vergleichbarer Waldflächen. Wenn die ermittelten Reviere auf das nun betrachtete Plangebiet des BP W21 bezogen werden, ist folgender Besatz festzuhalten:

| Nr. | Art deutsch | Art lateinisch           | Anzahl Reviere |
|-----|-------------|--------------------------|----------------|
| 1.  | Amsel       | <i>Turdus merula</i>     | 2x             |
| 2.  | Blaumeise   | <i>Parus caeruleus</i>   | 2x             |
| 3.  | Buchfink    | <i>Fringilla coelebs</i> | 3x             |
| 4.  | Buntspecht  | <i>Picoides major</i>    | 1x             |

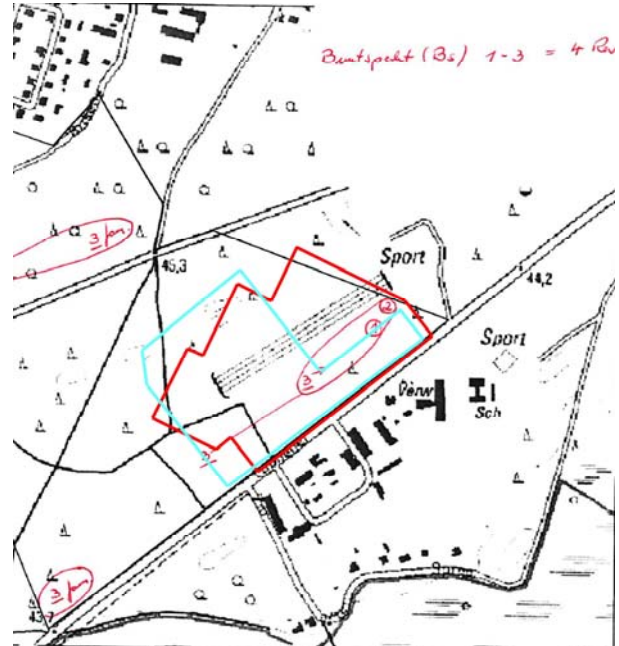
|     |                    |                         |    |
|-----|--------------------|-------------------------|----|
| 5.  | Eichelhäher        | Garrulus glandarius     | 1x |
| 6.  | Fitis              | Phylloscopus trochilus  | 2x |
| 7.  | Gartenbaumläufer   | Certhia brachydactyla   | 1x |
| 8.  | Haubenmeise        | Parus cristatus         | 2x |
| 9.  | Kleiber            | Sitta europaea          | 1x |
| 10. | Kohlmeise          | Parus major             | 2x |
| 11. | Mönchsgrasmücke    | Sylvia atricapilla      | 3x |
| 12. | Rotkehlchen        | Erithacus rubecula      | 1x |
| 13. | Singdrossel        | Turdus philomelos       | 2x |
| 14. | Sommergoldhähnchen | Regulus ignicapillus    | 1x |
| 15. | Sumpfmeise         | Poecile palustris       | 2x |
| 16. | Waldbaumläufer     | Certhia famillaris      | 1x |
| 17. | Zaunkönig          | Troglodytes troglodytes | 4x |
| 18. | Zilpzalp           | Phylloscopus collybita  | 2x |



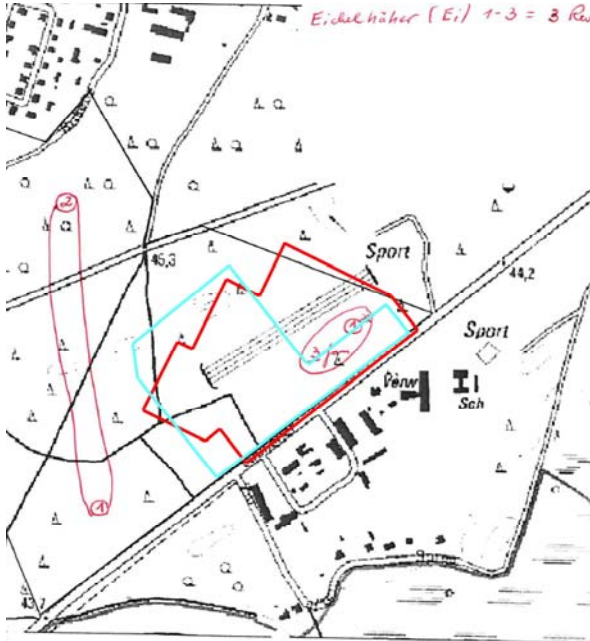
Amsel und Singdrossel



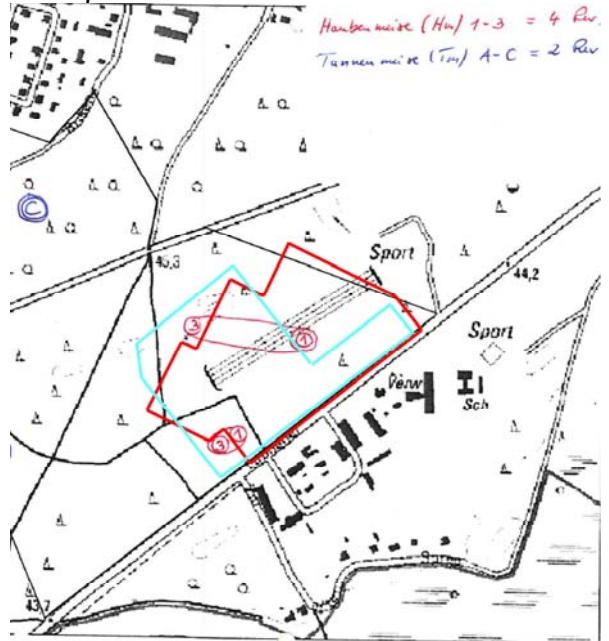
Blaumeise



Buchfink



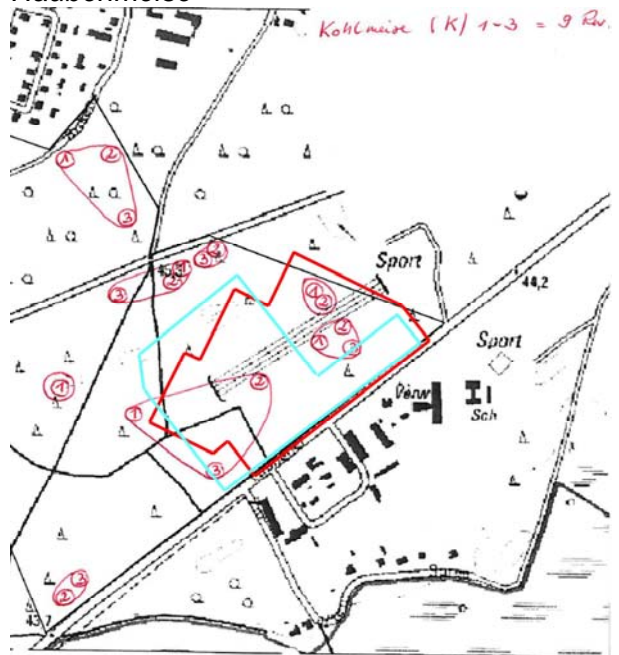
Buntspecht



Eichelhäher

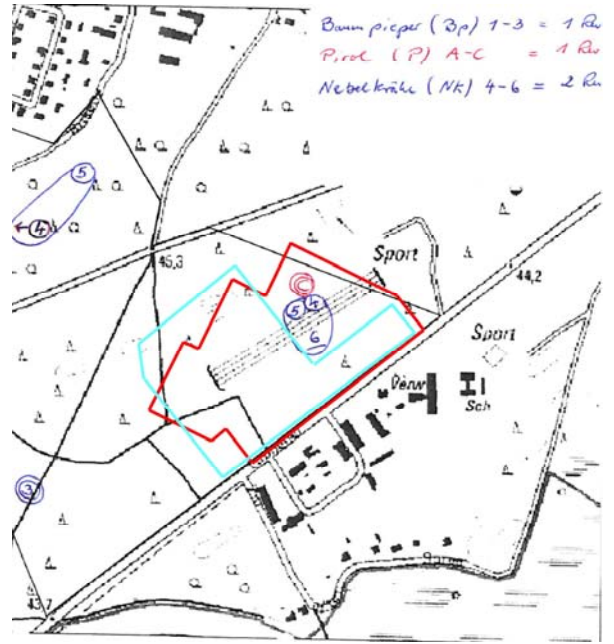
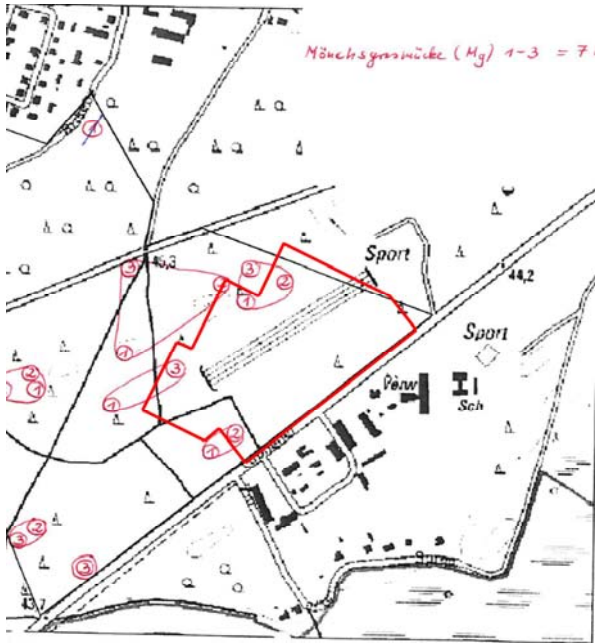


Haubenmeise



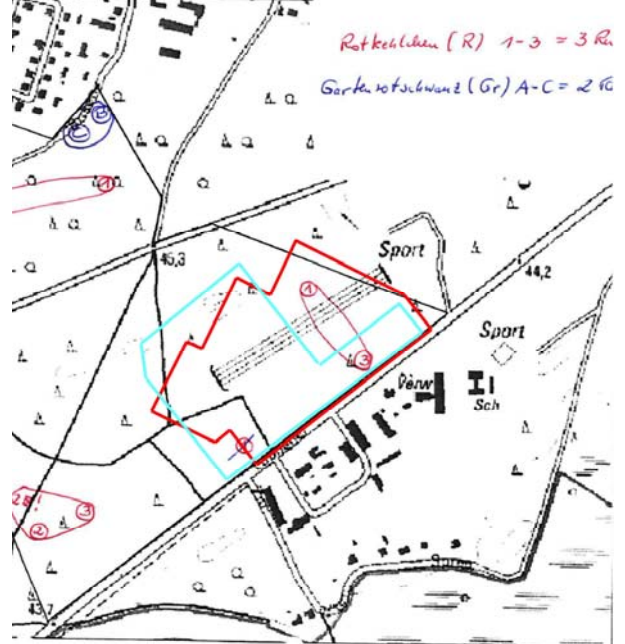
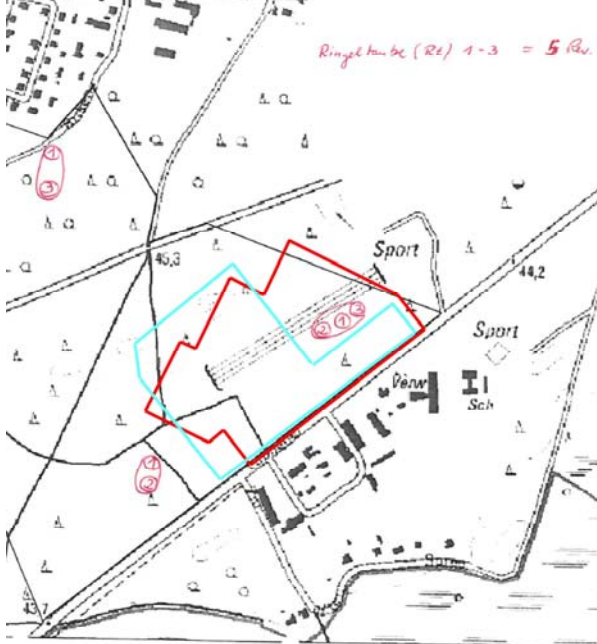
Kleiber

Kohlmeise



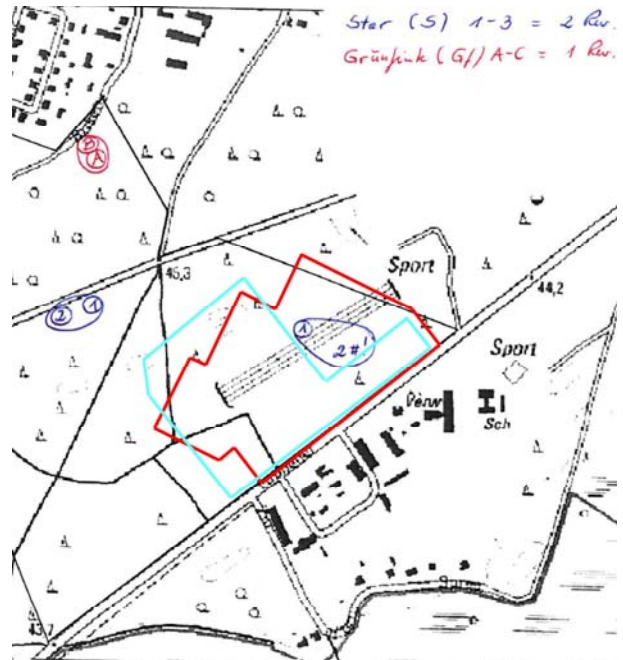
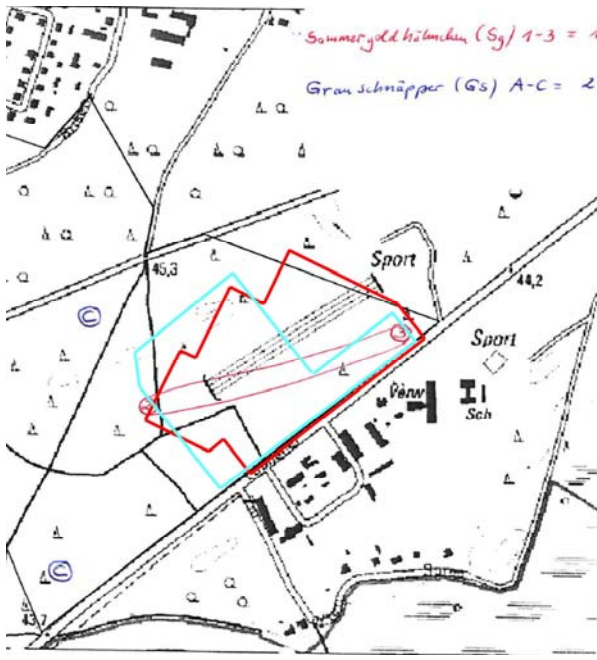
Mönchsgrasmücke

Nebelkrähe und Pirol

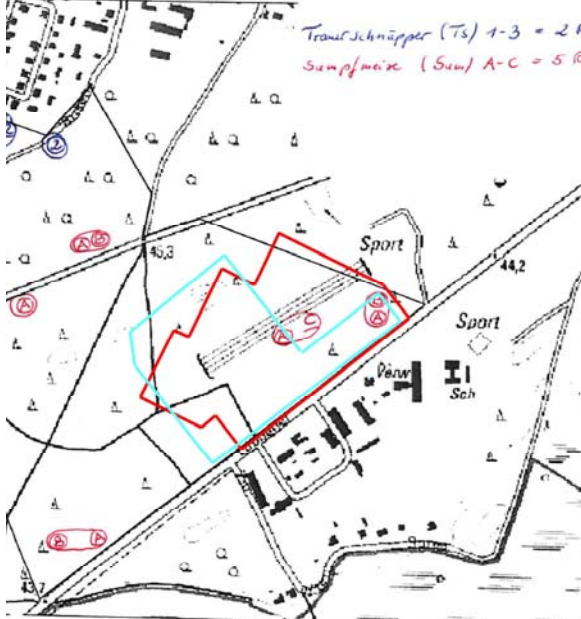


Ringeltaube

Rotkehlchen

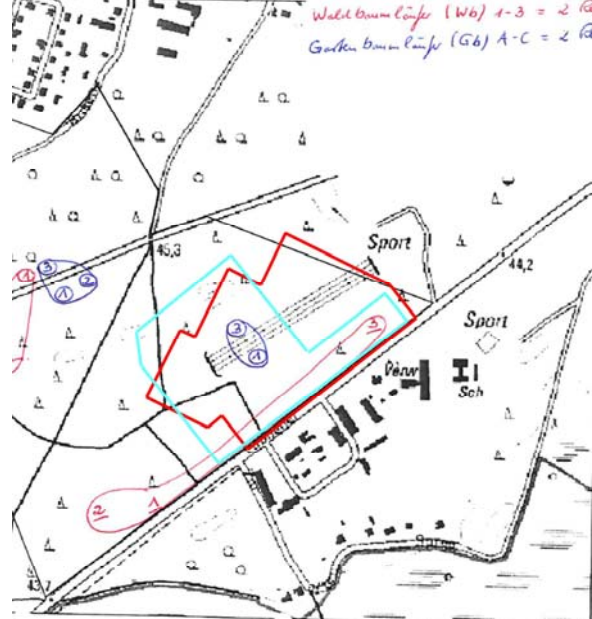


**Sommergoldhähnchen**



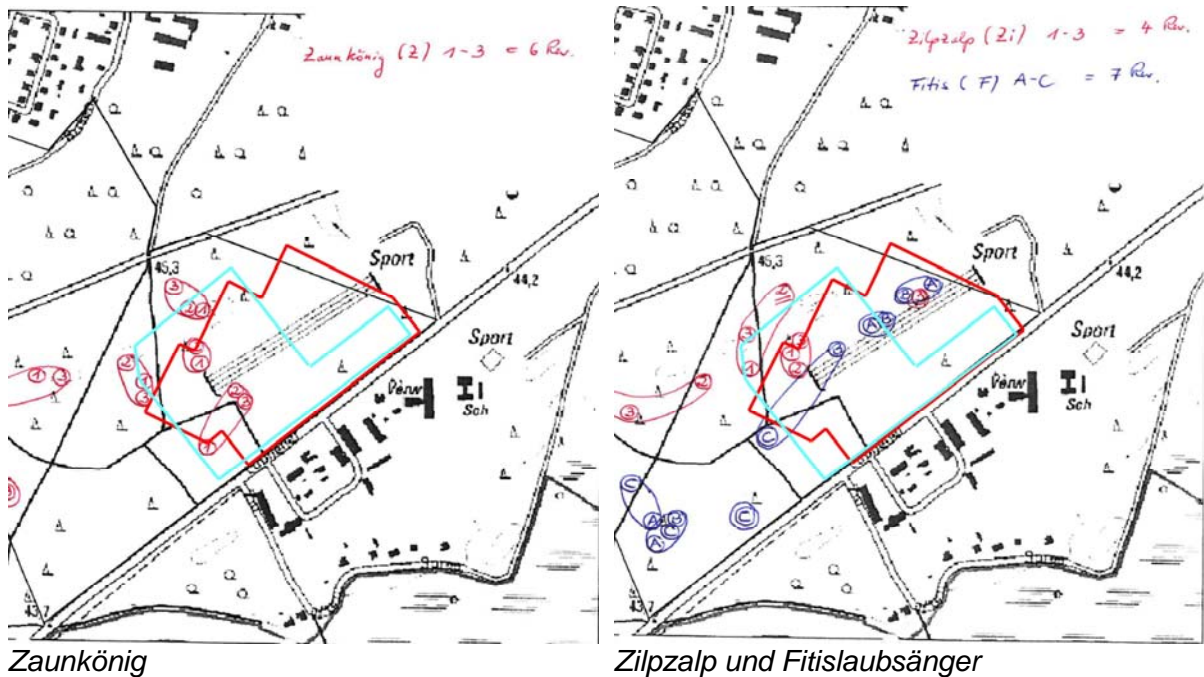
**Sumpfmeise**

**Star**



**Wald- und Gartenbaumläufer**





Damit kommen im deutlich reduzierten Geltungsbereich des BP W21 „Südwald“ 18 der 31 erfassten Vogelarten mit 33 von 111 Revieren vor.

### 3.4 Xylobionte Käferarten

Im Untersuchungsgebiet wurden insbesondere die Stämme der alten Eichen, Birken, Buchen und Kiefern auf Fraßgänge und Mulmauswurf intensiv untersucht. Die mikroskopische Analyse des geborgenen Mulms von fünf Bäumen (3 innerhalb und 2 außerhalb des UG) erbrachte nur vereinzelt Kotpillen oder Chitinteile von Käfern, überwiegend waren an der Mulmproduktion auch Ameisen oder Schmetterlinge beteiligt. Kotpillen des Eremiten oder Fraßgänge des Heldbocks konnten nicht nachgewiesen werden, adulte Imagines dieser Arten konnten ebenfalls nicht gefunden werden.

Dagegen gab es Hinweise auf das Vorkommen von Rosenkäferarten. Stark geschrotetes helles Fraßmehl, welches charakteristisch für den Heldbock ist, war nirgendwo zu finden. An Bäumen mit Spechthöhlen wurden vereinzelt Hornissen beobachtet, an einem Strukturbaum (B06, s. u.) war ein Hornissennest besetzt.

An zwei Strukturen, einem Baumstumpf (B15) und einer Traubeneiche (B14) konnten Reste jeweils eines Hirschkäferimago gefunden werden. Dies war am Stubben ein Kopf mit Halsschild eines weiblichen adulten Hirschkäfers, an der Traubeneiche ein männlicher Vollkerf mit einem zur Hälfte fehlenden Hinterleib (Kopf und Halsschild vollständig erhalten) und Verletzungen der Flügeldecken, möglicherweise durch einen Vogel (Specht).

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet der Flächennutzungsplanänderung Nr. 56 „Wohnbaufläche Lübbener Chaussee / Kohlsdorfer Chaussee“ (24ha) und in dessen direktem Umfeld an 7 Strukturbäumen 12 typische Holzkäferarten nachgewiesen werden. Ein Vorkommen des Heldbockes oder des Eremiten konnte nicht ermittelt werden.

Im südwestlichen Bereich an der Lübbener Chaussee konnte an zwei Bäumen der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als vorkommende Art nachgewiesen werden, welcher durch seine Einstufung in die Rote Liste (RL Deutschland 2; Brandenburg 2) und die Zuweisung als prioritäre Art der FFH-Richtlinie (Anhang II) besonderen Stellenwert und Schutzbedarf besitzt. Der Stadtwald Beeskow, in dem das Untersuchungsgebiet liegt, besitzt punktuell eine sehr gute Eignung für den Hirschkäfer, insbesondere in den älteren Laubholzbereichen und an den teilweise schon recht alten, charakteristischen Stieleichen.

Diese Bereiche und zusätzlich die Abschnitte mit älteren Kiefern, die auch schon Höhlungen, Totastbereiche, Schwächungen und Pilzbefall (Zunderschwamm an Kiefern hier regelmäßig vorkommend) besitzen, sind insbesondere für die Zielgruppe der holzbewohnenden Käfer

wichtige Habitatbausteine. Mit den nachgewiesenen xylobionten Käferarten *Allecula morio* (RL Deutschland Kat. 3) und der Branzegrüne Rosenkäfer *Protaetia lugubris* (RL Deutschland 2; Brandenburg 3) wurden neben dem Hirschkäfer weitere wertvolle Arten festgestellt.

Im aktuellen Plangebiet des BP W21 mit 4,3 ha Gesamtgröße sind keine der genannten Funde lokalisiert.



Bild 5: Übersichtskarte Käferfunde aus Ergebnisbericht mit Plangebietsgrenze des BP W21 (türkise Linie, ehem. rote Linie)

#### 4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten

Nach § 44 BNatSchG (1), ist es u. a. verboten,

-Tiere der besonders geschützten Arten (u. a. alle heimischen Fledermausarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Um diese Verbotstatbestände zu vermeiden, werden Maßnahmen vorgeschlagen, die der Sicherung und ggf. Neuanlage von Lebensräumen für relevante Tiergruppen dienen sollen. Diese zeichnen sich überwiegend durch Vegetationsstrukturen unterschiedlicher Art aus. Dazu müssen durch den Bebauungsplan Flächen oder Einzelstrukturen in geeignetem Umfang festgesetzt werden

##### Fledermäuse

Bei der Erfassung der Fledermäuse wurde im Ergebnisbericht Insbesondere auf die Vielgestaltigkeit der Altersstrukturen und der vorkommenden Arten in ihrer Verzahnung von naturnahen Bereichen und naturferneren Forsten mit einigen Quartiermöglichkeiten hingewiesen, welche die Grundlage der hohen Lebensraumqualität für die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet bildet.

Die Insekten fressenden Fledermäuse sind auf ein großes und abwechslungsreiches Nahrungsangebot angewiesen und finden dieses in Lebensräumen die eine hohe Artenvielfalt der Vegetation aufweisen. Dazu zählen insbesondere Säume und Offenflächen, wie auch die

Erfassungen im Plangebiet ergaben (s. Übersicht Nahrungshabitate S. 11). Hier besteht die Möglichkeit über die gesamte Aktivitätsphase Nahrung erbeuten zu können. Diese Vielfalt ist durch die vorhandene Ausstattung im Stadtwald vorhanden und hat durch die Kombination aus parkartigem Baumbestand, angrenzenden Forsten und eingelagerten bzw. angrenzenden Offenflächen (häufig auch linearen wie Wege und Schneisen) als Lebensraummosaik eine hohe Attraktivität für die Fledermäuse.

Der Erhalt dieser Strukturen ist ebenso wichtig, wie der Schutz einzelner Bäume mit Höhlungen. Weiterhin sind auch zukünftig Bäume für Strukturen und verschiedenste Habitate notwendig um den Zustand der vorhandenen Fledermauspopulationen dauerhaft in einem guten Zustand zu erhalten.

Die wesentliche Maßnahme zur Minderung oder Vermeidung von Konflikten stellt auch hier die erhebliche Reduzierung des Plangebietes von ca. 24 ha auf ca. 4 ha und die Verlagerung außerhalb des Bereiches der vorgefundenen drei Quartiere von Kleinem und Großem Abendsegler dar. Weiterhin ist davon auszugehen, wie die aktuellen Beobachtungen zu Nahrungshabitaten und Flugrouten bestätigen, dass die neu entwickelten Eigenheimgrundstücke und der besonders der Waldrand als Nahrungshabitat von den Fledermäusen genutzt werden. Durch die erwarteten zahlreichen Kleinstrukturen an Gebäuden und in den Hausgärten ist auch mit Angeboten für weitere Quartiere zu rechnen. Zusätzlich sollen innerhalb der 20 m tiefen Waldrandzone (ca. 480 m lang/0,96 ha) um das Plangebiet mindestens 10 Fledermauskästen angebracht werden, da eben hier eine intensive Nutzung als Nahrungshabitat an der Siedlungsgrenze zu erwarten ist.

Für die auf Höhlungen in alten Bäumen angewiesenen Fledermausarten günstige Ausgleichsmaßnahmen liegen in einer weitgehenden Belassung von Forstgebieten mit alten und abgestorbenen Bäumen die häufig Quartiermöglichkeiten bieten. Mit dieser Zilstellung ist vorgesehen eine Fläche von 4 ha nordwestlich vom Plangebiet, um den Wasserwerkstandort, aus der forstlichen Bewirtschaftung zu nehmen (Schutzwald), so dass dort durch den Schutz aller Altbäume mit der Zunahme von Höhlungen bzw. Quartiermöglichkeiten gerechnet werden kann. Dadurch werden sich die Lebensbedingungen auch für die in den untersuchten Waldgebieten festgestellten Fledermausarten dort dauerhaft verbessern.

### Vögel

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes kann durch Festsetzungen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich, der mit dem Bebauungsplan und seinen Umweltwirkungen verbundenen Eingriffen gemäß § 1 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. BNatSchG erfolgen.

Wesentlich für das Vorkommen von Pflanzen und Tieren sind geeignete Lebensräume. Diese zeichnen sich überwiegend durch Vegetationsstrukturen unterschiedlicher Art aus (Wiese, Säume, Hecken, Bäume u.a.). In den Gehölzstrukturen oder auch auf ungestörten Offenflächen finden Insekten, Vögel und andere Futter, Rückzugsmöglichkeiten, geeignete Nistplätze bzw. Quartiere. Dazu müssen durch den Bebauungsplan Flächen vorgehalten bzw. Gehölze in geeignetem Umfang festgesetzt werden. Da beim BP W21 die vollständige Rodung einer Waldfläche der weiteren Entwicklung vorangeht, kann in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten nur mittelfristig und durch umfangreiche neue Anpflanzungen ein geeigneter Lebensraum für störungsunempfindliche Arten entstehen.

Der Entwurf zum Bebauungsplan enthält dazu die folgenden Festsetzungen mit Wirkungen auf die Lebensraumeignung des Plangebietes für Vögel:

- Begrenzung der zulässigen GRZ in allen WA auf 0,3 zur Sicherung eines vorstädtischen Siedlungscharakters mit hohem Anteil von Vegetationsflächen
- Im Plangebiet ist je Baugrundstück mindestens ein Laubbaum einheimischer Arten mit Stammumfang von mind. 12-14 cm oder sind alternativ zwei standortgerechte Obstbäume zu pflanzen.
- Es werden Bereiche festgesetzt die dem Anpflanzen von Sträuchern dienen. Dort sind Hecken aus heimischen Laubgehölzen mit mindestens 2 m Breite anzulegen, die in Kombination auch 4 m Breite erreichen.

- Schutz und Ergänzung/Wiederherstellung der Allee an der Lübbener Chaussee (im Bereich des Plangebietes) durch 4 Nachpflanzungen.
- Entwicklung einer stabilen Waldrandsituation in einem Streifen von 20 m Breite (0,96 ha) westlich und nördlich des Plangebietes durch Unterpflanzung von Sträuchern und Bäumen in den Arten des Bestandes

#### Xylobionte Käferarten

Da im Plangebiet des BP W21 keine der vorkommenden Käferarten aufgefunden wurden beziehen sich die Maßnahmen auf das engere und weitere Umfeld insbesondere nördlich und südlich davon. Die zwei dort aufgefundenen geschützten Arten (*A. morio* und *P. lugubris*) sind regional nicht häufig, weshalb hier ein konkreter Brutbaumschutz eine sinnvolle und notwendige Maßnahme für den Pflanzenkäfer und die großen Rosenkäferarten ist.

Insbesondere für den Hirschkäfer (*L. cervus*) ist der Brutbaumschutz die wirksamste Schutzmaßnahme. Punktuell kommen noch größere, alte Eichen in verschiedenen Sukzessionsstadien im gesamten 24 ha großen Untersuchungsgebiet vor, welche ebenfalls als Brutsubstratvorrat eine wichtige Bedeutung haben und hierdurch besonderen Wert für den Artenschutz des Hirschkäfers in der näheren Region besitzen.

Für andere untersuchte Käfer (Totholzbewohner sowie Arten die Mulm, Faulholz u. ä. besiedeln) ist auf Grund der „vergänglichen“ Ressource Einzelbaum der Biotopschutz eine sinnvollere Schutzmaßnahme, da in der Umgegend von Beeskow überwiegend naturferne Nadelholzforsten vorherrschen, die den festgestellten Arten nur einen sehr eingegengten Lebensbereich bieten können. Abgesehen von der immer als negativ zu bewertenden Versiegelung natürlicher Flächen durch eine Bebauung lässt sich aus der Untersuchung der Holz bewohnenden Käfer die Einschränkung des Biotopschutzes im Ergebnis der Planung ableiten. Für Holz bewohnende Käfer günstige Ausgleichsmaßnahmen liegen in einer weitgehenden Belassung von stehenden und liegenden abgestorbenen und alten Bäumen im Gelände sowie in einer Reduzierung der direkten Beschattung der Alteichen.

Unter diesen Aspekten ist vorgesehen eine Fläche von 4 ha nordwestlich vom Plangebiet, um den Wasserwerkstandort, aus der forstlichen Bewirtschaftung zu nehmen, so dass dort mit dem Schutz aller Altbäume und der Zunahme des Totholzanteils gerechnet werden kann. Dadurch werden sich die Lebensbedingungen für xylobionte Käfer dort dauerhaft verbessern.

Die Ausbildung einer 20 m tiefen Waldrandzone (0,96 ha) westlich und nördlich des Plangebietes mit Unterpflanzung von Sträuchern und Bäumen in den Arten des Bestandes kann ebenfalls zur Aufwertung für diese Tiergruppe genutzt werden. Neben den Pflanzungen und der Ablagerung von Totholz erfolgt dort auch eine bessere Besonnung alter Eichen durch selektive Fällung bruchgefährdeter Randbäume.

Diese Maßnahmen bilden Voraussetzungen, um nach der Rodung des Waldes im Plangebiet mittelfristig für zahlreiche Insekten- und Vogelarten geeignete Lebensbedingungen zu entwickeln und langfristig zu sichern. Dies insbesondere auch unter dem Aspekt des Zusammenwirkens als Biotopkomplex mit den weiterhin an drei Seiten angrenzenden Waldgebieten und den südlich benachbarten Hausgärten bzw. Grünflächen.

Das unten folgende Luftbild zeigt das Plangebiet mit Waldflächen, Fledermausquartieren von Großem und Kleinem Abendsegler und der noch gut erkennbaren ehemaligen Schießanlage, (Offenfläche zwischen den Wällen) sowie die neu auszubildenden Waldrandzone.

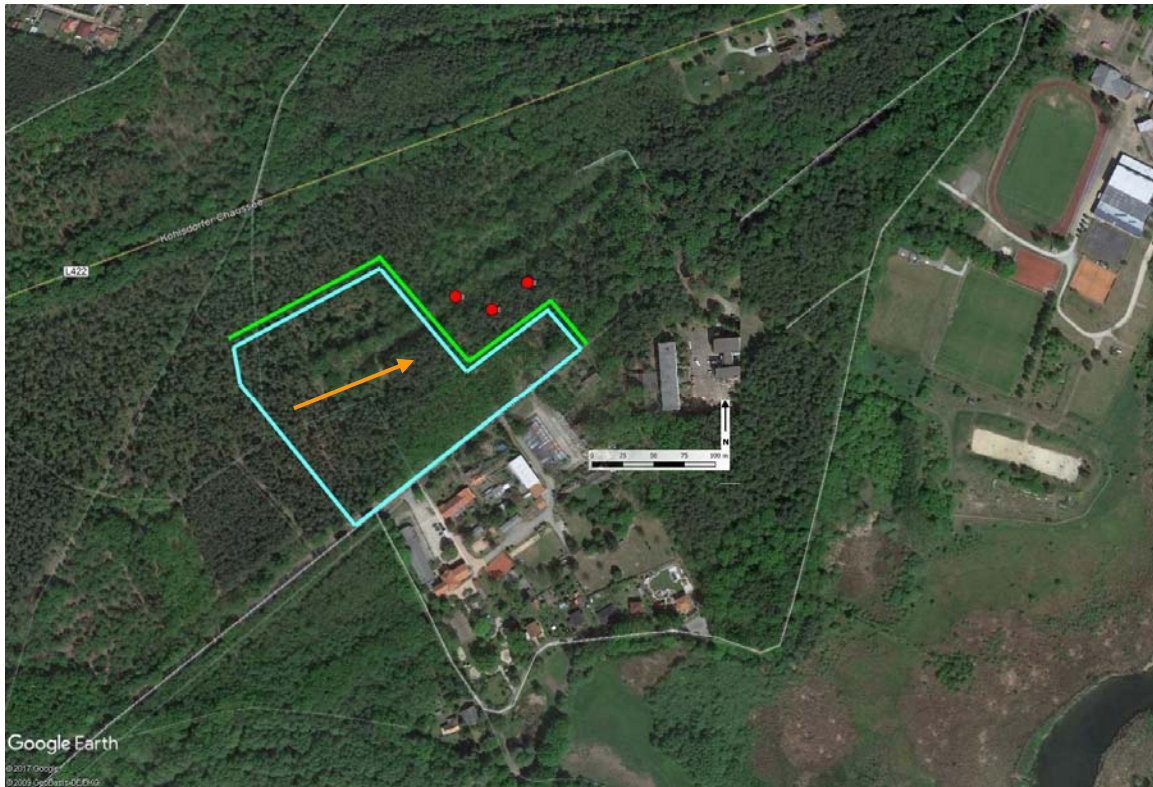


Bild 6: Plangebiet (türkis Grenze) Fledermausquartiere (rote Punkte), ehemaliger Schießanlage, gelber Pfeil, neu auszubildenden Waldrandzone (grüne Linie)

## 5. Fazit

Sämtliche wild lebenden europäischen Vogelarten sind nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) streng geschützt, die Verbote von § 44 BNatSchG sind zu beachten, da sich Vögel in allen Teilflächen des Untersuchungsgebietes aufhalten und dort grundsätzlich geeignete Brutmöglichkeiten bestehen und nachweislich genutzt werden.

Für die im Plangebiet vorkommenden Vögel sind bei nicht terminierten Rodungsarbeiten artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen. Dies betrifft brütende Vögel allgemein und besonders in Baumhöhlen, bezieht sich also auf die festgestellten und andere ältere Bäume in denen solche Höhlen anzutreffen sind. Hier sind jeweils aktuelle Untersuchungen erforderlich.

Werden die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen konsequent umgesetzt sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG und keine Verschlechterung der lokalen Populationen der nachgewiesenen Vogel- und Fledermausarten anzunehmen, weil die wesentlichen Ausstattungselemente (Waldflächen, Waldrand, Offenflächen) in bedeutendem Umfang erhalten bleiben sowie durch Waldrandbepflanzung, Obst- und andere Bäume, Hecken und zusätzliche Offenflächen ergänzt werden.

Damit finden die lokalen Populationen auch bei vollständigem oder zeitweisem Verlust einzelner Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin geeignete Lebensräume vor. Zusätzlich wird die als Grundlage der Biodiversität fungierende Vielfalt der Lebensräume, gerade im Hinblick auf die zunehmend der Gehölzsukzession unterliegenden Offenflächen (z.B. zwischen den Wällen der Schießplatzanlage), stabilisiert.

Die aktuelle artenschutzrechtliche Bewertung beruht auf dem momentanen Zustand der örtlichen Biotopstrukturen als Lebensräume. Diese unterliegen einer ständigen Entwicklung, so dass die Ergebnisse zu den festgestellten Arten auch nur zeitweilig gültig und daher jeweils zeitnah zu Eingriffen zu überprüfen sind.