Bestandsbewertung von Brutvögeln und Fledermäusen im Bereich der Windschutzpflanzung

Bebauungsplan 1/2014 "Dalmsdorf West"

Stand:03. März 2015

Auftraggeber:
Amt Neustrelitz-Land
Gemeinde Kratzeburg
Marienstraße 05

17235 Neustrelitz

SALIX

Auftragnehmer:
SALIX–Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dr. W. Scheller
Wilem-Kolff-Platz 1, 17166 Teterow
Tel: 03996-159450 Fax: 03996-120670
e-Mail: scheller@salix-teterow.de

Bearbeiter: Dr. W. Scheller, S. Puls

1 Aufgabenstellung 2

2 Untersuchungsgebiet 3

3 Planung 4

4 Wirkfaktoren und Vorbelastungen 4

5 Methodik 5

6 Ergebnisse 5

6.1 Potenzialanalyse und Relevanzprüfung 5

6.1.1 Europäische Vogelarten 6

6.1.2 Fledermäuse 7

6.2 Konfliktanalyse 8

6.2.1 Europäische Vogelarten 8

6.2.2 Fledermäuse 8

7. Bewertung und artenschutzrechtliche Maßnahmen 9

7.1 Europäische Vogelarten 9

7.2 Fledermäuse 10

7.3 Übersicht der Maßnahmen 10

8 Zusammenfassung 11

Literatur 12

Anhang:

Fotos des Untersuchungsgebietes

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kratzeburg plant, entlang der "alten Landstraße nach Granzin", am nordwestlichen Rand der Ortschaft Dalmsdorf die Entwicklung eines Wohnbaustandortes für ca. sieben bis acht Wohneinheiten. Für den Bebauungsplan zum Vorhaben wurde im Rahmen der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 1/2014 "Dalmsdorf West", neben dem Umweltbericht, auch der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (A & S Neubrandenburg, 2014) vorgelegt. Im Rahmen dieses Dokumentes konnte nicht ausgeschlossen werden, dass im zu beseitigendem Abschnitt der Windschutzpflanzung Bäume mit Höhlen und Spalten vorkommen, die für Fledermäuse und Brutvögel potenzielle Lebensstätten darstellen können. Die entsprechenden Untersuchungsergebnisse sind im Folgenden dokumentiert und bewertet worden. Inhaltlich richtet sich der vorliegende Bericht nach dem Schriftstück "Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung" (LUNG M-V 2012).

Die Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, ergänzt durch die Vorgaben aus Abs. 5 (Satz 1 bis 5), ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Vorhabens, bei der die Verbotstatbestände für alle europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ermittelt werden.

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- und 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.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt (CEF-Maßnahmen).

Mit der vorliegenden Arbeit wird speziell für die Tiergruppen Brutvögel und Fledermäuse geprüft, ob bzw. unter welchen Bedingungen das geplante Vorhaben in Bezug auf den § 44 BNatSchG zulässig ist.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, in der Gemeinde Kratzeburg, an der nordwestlichen Grenze der Ortschaft Dalmsdorf. Dalmsdorf liegt am westlichen Ufer des Käbelicksees (Abb. 1).

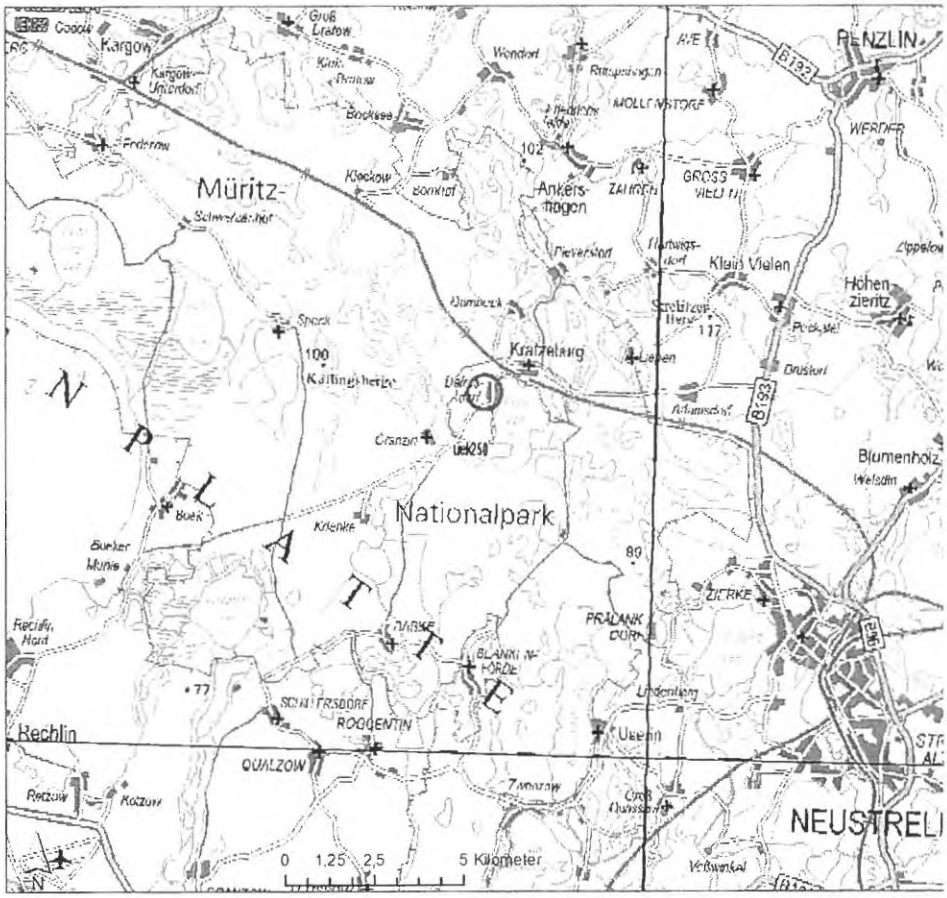

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis)

Der Großteil der Geltungsfläche des B-Planes stellt aktuell landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Im Nordosten des Planungsgebietes liegt ein Teil einer Windschutzpflanzung, vorwiegend aus Pappeln bestehend (Bilder 1 bis 6, Anhang). Der zu betrachtende Teil dieses Landschaftsbestandteiles hat eine Fläche von ca. 980 m² und stellt das Untersuchungsgebiet (UG) für die vorliegende Studie dar. Das Planungsgebiet grenzt mit seiner Längsseite südöstlich an einen unbefestigten Weg, der auf der gegenüberliegenden Seite von Siedlungsfläche flankiert wird (Abb. 2).
Insgesamt ist die Windschutzpflanzung recht licht, im zu rodenden Bereich ist auch der Unterwuchs aus jungen Robinien und verschiedenen Sträuchern nicht sonderlich verdichtet.

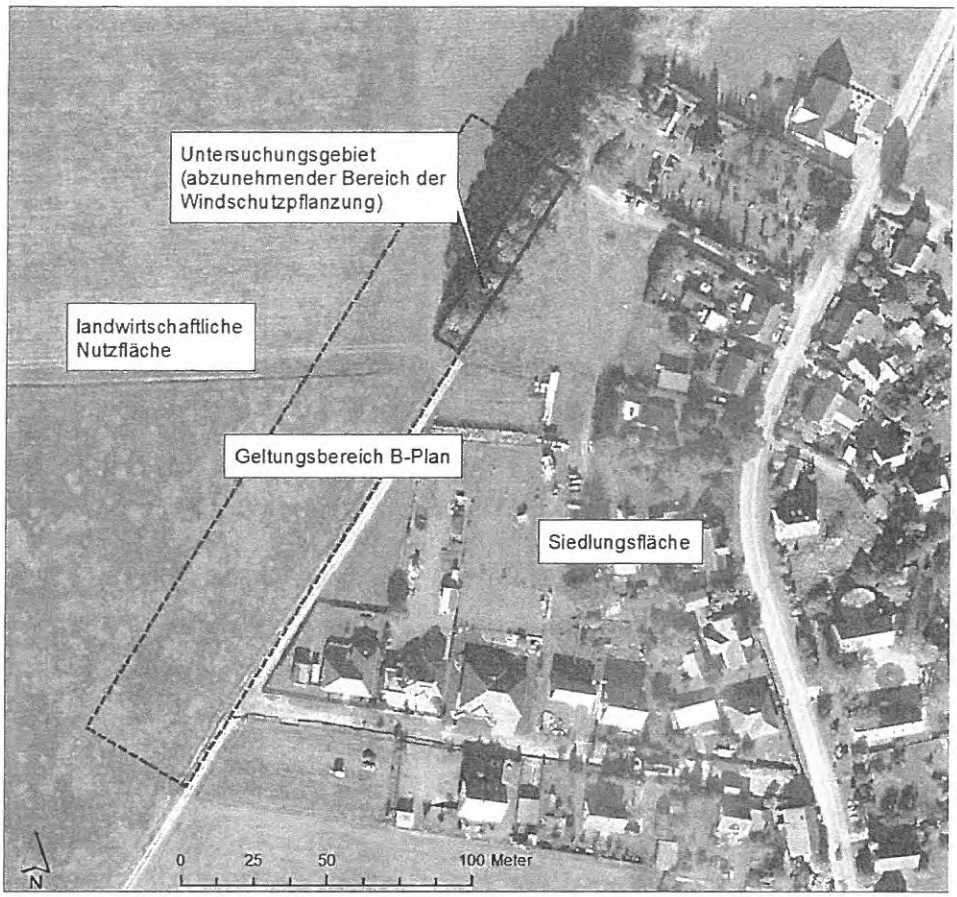

Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

3 Planung

Dem "Plan zur Satzung über den B-Plan Nr. 1/2014 (A & S GmbH Neubrandenburg) folgend, ist im Geltungsbereich des B-Planes ein allgemeines Wohngebiet mit maximal zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern geplant. Zusätzlich sind die Grenzstrukturen des Planungsgebietes als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen. Für die Umsetzung der Planung ist die Rodung des südwestlichen Teiles der Windschutzpflanzung nötig. Die Gesamtbilanz hinsichtlich des Baum- und Strauchbestandes fällt in der Planung wie folgt aus:
1600 m^2 Neuanpflanzungen ersetzen 980 m^2 gefällte Windschutzpflanzung.

4 Wirkfaktoren und Vorbelastungen

Im Folgenden werden nur die Wirkfaktoren betrachtet, die hinsichtlich der potenziellen Lebensstätten von Brutvogel- und Fledermausarten bzw. für Individuen dieser Arten relevant sind.
Von dem Vorhaben gehen folgende Wirkungen aus, die eine Beeinträchtigung der betrachteten Arten nach sich ziehen könnten:

- Entfernen potenzieller Habitate
- Veränderung des Landschafts-/Siedlungsraumes
- temporäre Lärmemission während der Beräumungs- und Bauphase
- Erschütterungen durch das Baugeschehen

- temporäre optische Störungen durch Baufahrzeuge, Baustelleneinrichtung und menschliche Präsenz

Als akustische sowie visuelle Vorbelastung ist die angrenzende Siedlungsfläche einschließlich der zugehörigen Grundstücke zu nennen, des Weiteren die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen.

5 Methodik

Für die artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens wurde zunächst eine Potenzialanalyse und Relevanzprüfung hinsichtlich potenzieller Lebensstätten von Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt. Dabei wird die Eignung der beeinträchtigten Lebensräume und -strukturen für die geschützten Arten bestimmt (LUNG 2012, LUNG 2010, LAU 2006). In die Bewertung gehen auch Daten verschiedener Informationsquellen (Verbreitungskarten, Lebensraumansprüche) mit ein. Für die Einschätzung potenzieller Habitate erfolgte am 20.02.15 eine Vorortkontrolle einschließlich Fotodokumentation. Außerdem wurde der Baumbestand nach Höhlen, Einfluglöchern und Resten von Brutstätten abgesucht, um so deren Potenzial als Lebensraum abschätzen zu können.

Im Ergebnis wurde festgelegt, für welche Arten innerhalb des UG potenzielle Lebensräume vorhanden und welche Arten somit prüfrelevant sind. Dies sind alle Arten der zu berücksichtigenden Gruppen, die durch das Vorhaben bzw. die das Vorhaben vorbereitenden Handlungen beeinträchtigt werden könnten.

Hinsichtlich der Habitatbewertung wurde der Fokus bei den Vögeln auf Höhlenbrüter, Halbhöhlenbrüter sowie Arten mit frei liegendem Nest gerichtet. In Bezug auf die Fledermäuse wurde an Bäumen nach Höhlen sowie Spuren der Tiere (Kot, Totfunde, Sekretmarken am Stamm) gesucht.

Für die relevanten Tierarten erfolgte anschließend eine Konfliktanalyse hinsichtlich der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG). Bei zu erwartenden Konflikten müssen Maßnahmen erarbeitet werden, die eine kontinuierliche Funktionserhaltung ansonsten beeinträchtigter Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleisten (Vermeidungsmaßnahmen, CEF bzw. FCS-Maßnahmen; LUNG 2012). Wenn auch durch entsprechende Maßnahmen die Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden können, muss durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde eine "objektive Befreiungslage" (LUNG 2012) im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung attestiert werden.

6 Ergebnisse

6.1 Potenzialanalyse und Relevanzprüfung

Nur wenige Pappeln weisen ältere Astabbrüche auf, die wiederum nur zum Teil ausgefault sind (Bild 7, Anhang). Die Kallusbildung ist bislang gering bis gar nicht fortgeschritten, zumeist ist der Aststumpf noch erhalten. Der Durchmesser dieser wenigen Astabbrüche beträgt ca. 5 bis 7 cm. Am Stamm einer der in der Windschutzpflanzung stehenden Pappel hat sich in 6 bis 7 m Höhe ein Riss von ca. 1 m Länge gebildet. An dessen oberen Ende befindet sich die Öffnung einer vertikal gelagerten Höhlung (Bild 8, Anhang).

6.1.1 Europäische Vogelarten

Von den durch Astabbrüche entstandenen kleineren Hohlräumen, ist die Mehrzahl für die Nutzung als Bruthöhlen für heimische Vogelarten (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter) nicht geeignet. Die wenigen verbleibenden tieferen Ausfaulungen könnten in der Brutzeit kleineren Singvogelarten, wie Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz u. a. (siehe Tab. 1) als Niststätten dienen.

Die hohen Pappeln sowie der Unterwuchs an Sträuchern und Jungbäumen bieten Vogelarten mit frei liegendem Nest gute Brutmöglichkeiten. Hier kommen jedoch nur weniger störungssensible Arten in Frage, wie Elster, Ringeltaube und Amsel sowie Singvögel, wie Grünfink und Girlitz (siehe Tab. 1), die regelmäßig in Siedlungsnähe anzutreffen sind. Somit müssen die Bäume sowie der Unterwuchs ebenso als potenzielle Lebensstätten von Brutvögeln angesehen werden.

Tab. 1: Im betrachteten Wirkraum potenziell zu erwartende Brutvogelarten

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	**deutscher Artname**	**wissenschaftlicher Artname**	**Anhang I**	**Rote Liste MV**	**streng geschützt**
1	Amsel	*Turdus merula*	-	-	-
2	Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	-	-
3	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	-	-	-
4	Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	-	-
5	Elster	*Pica pica*	-	-	-
6	Feldsperling	*Passer montanus*	-	V	-
7	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	-	-	-
8	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	-	-	-
9	Girlitz	*Serinus serinus*	-	-	-
10	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	-	-	-
11	Grünfink	*Carduelis chloris*	-	-	-
12	Haussperling	*Passer domesticus*	-	V	-
13	Kleiber	*Sitta europaea*	-	-	-
14	Kohlmeise	*Parus major*	-	-	-
15	Nebelkrähe	*Corvus cornix*	-	-	-
16	Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	-	-
17	Star	*Sturnus vulgaris*	-	-	-
18	Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	-	-	-
19	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-

Spalte 4: Arten des Anhanges I der EG-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG u. 97/49/EG)

Spalte 5: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT et al. 2003)

Spalte 6: streng geschützt nach Bundesnaturschutzgesetz § 10 und/oder BArtSchV (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Feb. 2005

In Tab. 1 sind die Vogelarten aufgelistet worden, die innerhalb des Wirkraums potenziell als Brutvögel erwartet werden können. Aufgelistet wurden dabei nur solche Arten, bei denen über das Vorhandensein geeigneter Habitate hinaus eine große Wahrscheinlichkeit des Auftretens besteht, abgeleitet aus den Verbreitungskarten des Brutvogelatlasses (EICHSTÄDT et al. 2006).
Für das Untersuchungsgebiet liegt im Umweltkartenportal (LUNG M-V) kein Eintrag zum Vorkommen der dort vermerkten Brutvogelarten vor.

Vor Ort wurden keine Reste von Brutstätten heimischer Vogelarten gefunden.

Als prüfrelevant werden somit die in Tab. 1 aufgeführten Arten herausgestellt.

6.1.2 Fledermäuse

Eine Nutzung von Hohlräumen, die als Winterquartier für Fledermäuse geeignet wären, kann bei den vorgefundenen Höhlungen, aufgrund der zu geringen Tiefe der Hohlräume sowie des relativ geringen Alters der Bäume (vgl. STRATMANN, 2008), ausgeschlossen werden. Mit der Kalluswulst des Stammrisses an einer der in der Windschutzpflanzung stehenden Pappel bzw. der an dessen oberen Ende ausgebildeten vertikal gelagerten Höhlung liegen Strukturen vor, die als Übertagungsquartier von Einzelindividuen durchaus geeignet wären. Es wird jedoch eingeschätzt, dass auch hier die Bedingungen für eine Überwinterung von Fledermäusen nicht gegeben sind.

Als Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten müssen von den in M-V heimischen Fledermausarten vor allem die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), die beiden Bartfledermausarten (*Barbastellus mystacinus* und *B. brandtii*) die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), und das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) genannt werden. Generell kommen als potenzielle Baumquartiere für Fledermäuse alte Spechthöhlen, Stammrisse, ausgefaulte Astabbrüche und hervorstehende Rinde in Frage.

Spuren der Tiere, die auf eine Anwesenheit hinweisen würden, wurden nicht nachgewiesen. Es wird herausgestellt, dass für diese Tiergruppe innerhalb des UG keine potenziellen Winterquartiere oder Reproduktionssstätten vorhanden sind.

Die Nähe zum Käbelicksee, die nahe liegende Rinderweide sowie die Pferdekoppel lassen ein gutes Nahrungsangebot für Fledermäuse erwarten. Die Windschutzpflanzung in ihrer ganzen Länge bildet zusammen mit Heckenpflanzungen der angrenzenden Siedlungsfläche und dem dazwischen liegenden Weg eine Struktur, wie sie als Leitlinie für Nahrungsflüge als auch für Transitflüge zwischen Quartier und Nahrungsgründen von Fledermäusen gerne genutzt wird. Als potenzielle Arten kommen alle im Müritzgebiet regelmäßig auftretenden Arten in Betracht: Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler und Wasserfledermaus. Auch für die seltenen Arten Fransenfledermaus, Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Braunes Langohr, Grosses Mausohr (*Myotis myotis*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) und Kleine Bartfledermaus (http://www.pension-fledermaus.de/fotogallerie/fledermauese-im-mueritznationalpark.html) ist die Nutzung als Jagdgebiet und Durchfluggebiet nicht auszuschließen.
Den Angaben des LUNG M-V zur Verbreitung folgend (Artensteckbriefe der FFH-Arten: http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm) kann, neben den oben genannten Fledermausarten, im Bereich des UG auch mit folgenden Arten gerechnet werden: Große Bartfledermaus, Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*).

Daraus ergibt sich hinsichtlich der Nutzung des UG als Jagdgebiet und Transitfluggebiet eine Prüfrelevanz für folgende Fledermausarten: Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Braunes Langohr, Grosses Mausohr, Zweifarbfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Mückenfledermaus und Teichfledermaus.

6.2 Konfliktanalyse

Im Folgenden wird überprüft, inwieweit ein Konflikt zwischen der Umsetzung des Planungsvorhabens und den in Kap. 6.1 als relevant herausgestellten Arten hinsichtlich des §44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Schädigungsverbot und Störungsverbot) besteht.

6.2.1 Europäische Vogelarten

Da sich innerhalb des UG potenzielle Lebensstätten von Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie von Arten mit frei liegendem Nest befinden, wäre bei einer Fällung der Pappeln sowie einer Beräumung von Hecken und Buschwerk innerhalb der Brutzeit dieser Arten ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nicht auszuschließen. Durch die Beräumung des betroffenen Teils der Windschutzpflanzung werden potenzielle Brutstätten entfernt. Nach LUNG M-V (2012) sind Baumhöhlen und -spalten in aller Regel wiedergenutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, die auch während der Abwesenheit der Tiere dem Schädigungsverbot unterliegen.

Innerhalb der Brutzeit können Brutstätten in Strukturen, die direkt an das UG angrenzen durch baubedingte Wirkfaktoren beeinflusst werden. Es wird aber eingeschätzt, dass kein Konflikt hinsichtlich des Störungsverbotes vorliegt, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bei keiner der Arten zu erwarten ist.

6.2.2 Fledermäuse

Innerhalb des UG wurden keine potenziellen Reproduktionsstätten oder Winterquartiere von Fledermäusen registriert. Somit ergibt sich hinsichtlich dieser Lebensstätten kein Verbotstatbestand in Bezug auf das Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot für die entsprechenden Arten. Da einige wenige Strukturen als potenzielle Übertagungsquartiere von Einzeltieren geeignet wären, würde die Fällung der Bäume zwischen Frühjahr und Herbst das Risiko der Tötung einschließen. Zudem werden mit dem Beräumen der Bäume wenige potenzielle Ruhestätten entfernt. Dementsprechend ergibt sich in diesem Punkt durch die geplante Fällung ein Konflikt in Bezug auf die Tiergruppe Fledermäuse (Arten aus Kap. 6.1.2; hier Gesamtbetrachtung der Tiergruppe).

Die als prüfrelevant in Kap. 6.1.2 herausgestellten Fledermausarten könnten das UG potenziell als Jagdhabitat oder als Transitstrecke zwischen Übertagungs- bzw. Wochenstubenquartier und Jagdgebiet nutzen. Da die Aktivitätszeit der Fledermäuse außerhalb der üblichen Fällzeiten liegt, ist bei Aussparung nächtlicher Zeiträume kein Konflikt für diese Tiergruppe abzuleiten. Die Umgestaltung des UG betrifft zwar auch Strukturen, die als Teilhabitat zur Jagd potenziell geeignet sind, die neu geplanten Grundstücke und Neuanpflanzungen werden den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aber ausreichend strukturieren. Somit tritt ein Verbotstatbestand hinsichtlich einer Schädigung des Jagd- und Durchfluggebietes nicht ein.

In der unmittelbaren Nähe des Untersuchungsgebietes treten weitere Landschaftselemente auf, die mögliche Jagdgebiete darstellen. Da das Vorhaben auf diese Strukturen nicht einwirkt, bleiben diese Lebensräume unbeeinflusst. Damit entstehen in Bezug auf die Schutzbelange der lokalen Population keine Konflikte hinsichtlich einer erheblichen Beeinträchtigung.

7. Bewertung und artenschutzrechtliche Maßnahmen

Neben der Bewertung erfolgt im Folgenden aus den Konflikten, die sich mit dem Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben, die Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen. Diese müssen so konzipiert sein, dass Beeinträchtigungen verringert und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verhindert werden.

7.1 Europäische Vogelarten

Alle im UG als Brutvögel zu erwartenden Arten (Kap. 6.1.1, Tab. 1) sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und nicht bestandsgefährdet. Als Kulturfolger tolerieren sie die Nähe des Menschen und haben hinsichtlich akustischer und visueller Störungen eine hohe Reizschwelle.
Von einer erheblichen Störung durch die Fällung des betroffenen Teils der Windschutzpflanzung im Hinblick auf die Erhaltung der lokalen Population dieser Vogelarten kann nicht ausgegangen werden, da in unmittelbarer Umgebung des UG durch den an der UG-Grenze liegenden Baumbestand sowie darüber hinaus vergleichbare Strukturen gegeben sind. Die Planung bezieht zudem die Neuanpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit ein. Bei den in der näheren Umgebung des UG angesiedelten Arten ist von einem Gewöhnungseffekt bezüglich der Vorbelastung durch die angrenzende Siedlungsfläche und die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen auszugehen. Von einer erheblichen Störung der lokalen Population ist daher auch im Umfeld des Planungsgebietes bei keiner der prüfrelevanten Vogelarten auszugehen.

Als Ausgleichsmaßnahme für das Entfernen von potenziellen Brutstätten (Baumhöhlungen) wird empfohlen, zwei Nistkästen auf der Fläche des Geltungsbereiches des B-Planes anzubringen. Um die verschiedenen Vogelarten und deren Ansprüche zu berücksichtigen, müssen die Kästen unterschiedlicher Bauart sein. Dabei sollte ein Kasten für Halbhöhlenbrüter (Einflugschlitz) und ein weiterer für Höhlenbrüter (Einflugloch) eingesetzt werden. Der letztgenannte Kasten muss in der Größe des Einflugloches variieren (Durchmesser des Loches 26 - 28 mm und 32 - 34 mm). Die Kästen müssen in einer Höhe von 3 m bis 5 m befestigt, das Einflugloch jeweils nach Osten/Südosten gerichtet sein. Die künstlichen Ersatzhöhlen sind in räumlicher Nähe zum Eingriff anzubringen, vorzugsweise im Bereich der Neuanpflanzungen oder am südlichen Ende des verbleibenden Teils der Windschutzpflanzung. Durch diese Maßnahme wird die ökologische Funktion der Höhlen im räumlichen Verbund erhalten bzw. wieder hergestellt. Die geplanten Anpflanzungen werden als ausreichend angesehen, um den Habitatverlust für Vögel mit frei liegendem Nest auszugleichen.

Als Vermeidungsmaßnahme im Hinblick auf den Konflikt mit dem Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG muss der Fällzeitpunkt außerhalb der Brutzeiträume der in Tab. 1 genannten Vogelarten erfolgen. Diese sind in der Artenschutztabelle (LUNG M-V, 2013) vermerkt und umfassen streng genommen den Zeitraum Anfang Januar bis Ende November. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Arten wie die Ringeltaube, in seltenen Fällen auch weit außerhalb der Hauptbrutzeit noch zur Brut schreiten. Als Hauptbrutzeit für die in Tab. 1 (Kap. 6.1.1) angegebenen Vogelarten kann der Zeitraum zwischen Mitte März und Mitte Oktober angesehen werden. Somit muss der Zeitpunkt für die Fällung der Bäume zwischen Mitte Oktober und Mitte März liegen.
Eine alternativ zur Potenzialanalyse durchgeführte Brutvogelkartierung könnte nötige Ausgleichsmaßnahmen auf den realen Bestand hin konkretisieren.

7.2 Fledermäuse

Von einer größeren Ansammlung an Fledermäusen ist innerhalb der Windschutzpflanzung nicht auszugehen, eine Beeinträchtigung der lokalen Population einer der Arten durch die Umsetzung der Planung demzufolge nicht zu erwarten. Dies trifft sowohl im Hinblick auf mögliche Quartiere als auch auf die Nutzung des UG als Jagdgebiet bzw. Flugleitlinie zu.
Von den wenigen Hohlräumen an den Stämmen der zu fällenden Pappeln ist als potenzielles Übertagungsquartier für einzelne Fledermäuse lediglich der Stammriss mit vertikaler Hohlraumbildung an einer der Bäume zu nennen. Um eine mögliche Schädigung von Ruhestätten auszugleichen, wird das Anbringen von zwei Fledermauskästen vorgeschlagen. Aufgrund der Nähe zum Eingriffsort, eignen sich hierfür die verbleibenden Bäume der Windschutzpflanzung. Die Kästen sollten vorzugsweise nach Süden orientiert, aber dennoch nicht der prallen Sonne ausgesetzt sein und idealer Weise in einer Höhe von 3 m bis 5 m hängen. Die Fledermäuse müssen den Kasten frei anfliegen können, es dürfen also keine Äste vor das Anflugbrett ragen.

Im Rahmen der Potenzialanalyse müssen alle Arten, für die in den vorhandenen Biotopstrukturen potenzielle Lebensräume vorliegen, berücksichtigt werden. Alternativ zu diesem "theoretischen" Vorgehen könnte durch eine Bestandsermittlung (Kartierung) vor Ort, im vorgesehenen Erfassungszeitraum für die jeweilige Tiergruppe, der nötige Umfang der Ausgleichsmaßnahmen exakter bestimmt werden.

7.3 Übersicht der Maßnahmen

Tiergruppe	Maßnahme
Brutvögel:	• Begrenzung der Fällzeit auf den Zeitraum Mitte Oktober bis Mitte März (außerhalb der Hauptbrutzeit) • Anbringen von zwei Nistkästen je einen Kasten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
Fledermäuse:	• Anbringen von zwei Fledermauskästen

Die genannten CEF-Maßnahmen müssen vor Beginn der Brutsaison bzw. der Aktivitätszeitraumes der Fledermäuse umgesetzt werden.

8 Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum o. g. Bebauungsplan (A&S Neubrandenburg 2014) ergab die Notwendigkeit einer Untersuchung hinsichtlich des möglichen Bestandes von Brutvögeln und Fledermäusen im Bereich der Windschutzpflanzung.

Im Rahmen der Dokumentation potenzieller Lebensstätten dieser beider Artengruppen wurde festgestellt, dass einzelne Bäume ältere Astabbrüche aufweisen, bei denen eine Höhlenbildung durch Fäule eingesetzt hat. Diese stammen sämtlich von Ästen mit geringem Durchmesser mit entsprechend kleinem potenziellem Einflugloch und weisen lediglich eine Tiefe von wenigen Zentimetern auf. Eine Bildung von Hohlräumen, die als Winterquartier für Fledermäuse geeignet wären, kann bei diesen Höhlungen, auch aufgrund des relativ geringen Alters der Bäume, ausgeschlossen werden. Am Stamm einer der in der Windschutzpflanzung stehenden Pappel hat sich in 6 bis 7 m Höhe ein Riss von ca. 1 m Länge gebildet. An dessen oberen Ende befindet sich die Öffnung einer vertikal gelagerten Höhlung. Die Ausprägung dieser Struktur wäre als Übertagungsquartier von Einzelindividuen durchaus nicht ungeeignet. Es wird jedoch eingeschätzt, dass auch hier die Bedingungen für eine Überwinterung von Fledermäusen nicht gegeben sind.

Von den durch Astabbrüche entstandenen kleineren Hohlräumen, ist die Mehrzahl für die Nutzung als Bruthöhlen verschiedener Singvogelarten (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter) nicht geeignet. Die wenigen verbleibenden tieferen Ausfaulungen könnten in der Brutzeit kleineren Arten, wie Blaumeise, Kohlmeise und Gartenrotschwanz als Niststätten dienen.

Da die Fällung außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit der heimischen Brutvögel geplant ist, ist unter Berücksichtigung der oben genannten Umstände einzuschätzen, dass das Vorhaben im Hinblick auf diese beiden Artengruppen einen Verbotstatbestand hinsichtlich des Störungs- und Tötungsverbotes gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Durch die Fällung der Windschutzpflanzungen sind potenzielle Bruthöhlen sowie potenzielle Tagesquartiere von Fledermäusen in geringer Anzahl betroffen. Es ist jedoch nicht von einem Gefährdungspotenzial einer lokalen Population auszugehen. Um den Verbotstatbestand (Schädigungsverbot nach §44 Abs. 1 BNatSchG) ausschließen zu können, kann die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die betroffenen Tierindividuen durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen zur Funktionserhaltung der ansonsten beeinträchtigten Fortpflanzungs- oder Ruhestätte = CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Demzufolge sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Höhlungen nötig. Vorgeschlagen wird die Anbringung von zwei Fledermauskästen und zwei Singvogelnistkästen in räumlicher Nähe zum Standort der Windschutzpflanzung. Die Maßnahmen müssen vor Beginn der Brutsaison bzw. der Aktivitätszeitraumes der Fledermäuse umgesetzt werden.

Per Satzung ist im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes eine Neuanpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (1600 m^2 ersetzen 980 m^2 gefällte Windschutzpflanzung) geplant. Diese Anlage neuer Habitate stellt keine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar, wird aber das Potenzial der Windschutzpflanzung als Lebensstätte für verschiedene Arten der betrachteten Tiergruppen, die als Kulturfolger Siedlungsnähe bevorzugen, langfristig ersetzen können.

Literatur

A & S Neubrandenburg (2014): Satzung über den Bebauungsplan Nr. 1/2014 "Dalmsdorf West" (selbständiger Bebauungsplan nach §8 Abs.2 Satz 2 BauGB) - Begründung zur Satzung (§ 2 a und § 9 Abs. 8 BauGB)(mit Umweltbericht und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag).

BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) (Bearbeitungsstand 1997). In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 33-39.

EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., STARKE, W. & K.-D. STEGEMANN 2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (HRSG.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 Columbiformes – Piciformes (2. Aufl.). Aula-Verlag, Wiesbaden.

LABES, R., W. EICHSTÄDT, S. LABES, E. GRIMMBERGER, H. RUTHENBERG & H. LABES (1992): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns (1. Fassung, Stand: Dezember 1991). - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin, 32 S.

LAU [Hrsg.] (2006): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt - Halle, Sonderheft 2: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.

Stratmann, B. (2008): Vorschläge zur thermophysikalischen Beurteilung von Fledermaus-Habitatbäumen und zur Bewertung der Temperierbarkeit sekundär ausgeformter Baumhöhlen. Nyctalus (N.F.). Berlin. Bd. 13, H.2-3. 187 - 210.

Gesetzestexte:

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Bundesturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. April 2008 (BGBl. I S. 686)

FFH-RL - RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wild lebender Tiere und Pflanzen (FFH-RL), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates v. 27. Oktober 1997 zur Anpassung der RL 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.

RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979, zuletzt geändert am 23. 9. 2003, über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) [Abl.EG Nr. L 103 S. 1].

weitere Quellen:

LUNG M-V (2013): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 8. August 2013. "Artenschutztabelle"

LUNG M-V (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung.

LUNG M-V (2010): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm

LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3.

LUNG M-V: https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php

Anhang

Bild 1 (links): Abzunehmender Bereich der Windschutzpflanzung von SO aus...
Bild 2: ...und von SW aus.

Bild 3 (links): Blick von den landwirtschaftlich genutzten Flächen aus.
Bild 4: Blick in den betroffenen Bereich der Windschutzpdflanzung.

Bild 5 und 6: An die Windschutzpflanzung angrenzender, unbefestigter Weg (Blick von NO aus).

Bild 7 (links): Astabbrüche mit beginnender Hohlraumbildung an den Pappeln der Pflanzung.
Bild 8: Alter Stammriss in 6m bis 7 m Höhe mit vertikalem Hohlraum im oberen Bereich.