

Floristisch-Faunistisches Kurzgutachten

Gemeinde Zeuthen Bebauungsplan Fontaneallee 27

Auftraggeber: **AVI GmbH & Co. Grundstück Zeuthen KG**
Rungestraße 9
10179 Berlin

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**
Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de

Dipl.-Geoökol. Rebekka Roller

Projektnummer: 20-187G

Rangsdorf, 11. Februar 2021

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Seehotel in Zeuthen plant seine Flächen Richtung Norden zwischen Dahme und Fontaneallee zu erweitern. Geplant sind mehrere Gebäude und Grünflächen. Eine Übersichtskarte zur geplanten Erweiterung befindet sich im Anhang.

Durch die geplante Umgestaltung der Fläche kommt es zu Eingriffen in den Lebensraum der ansässigen Fauna sowie in die vorhandenen Biotope. Es wird deshalb im hier vorliegenden Dokument eine Potenzialabschätzung zum vorhandenen Artinventar aufgrund einer einmaligen Vor-Ort-Begehung getroffen. Zusätzlich wurden bei der Vor-Ort-Begehung die Biotope aufgenommen und anschließend in einer Karte dargestellt und beschrieben.

Abschließend wird aufgrund der Potenzialeinschätzung ein faunistisches Kartierprogramm für die anstehende Kartiersaison entworfen. Dieses sollte vor Beginn der Arbeiten für eine abschließende Beurteilung mit der Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

2 Biotope

2.1 Methodik

Die Kartierung der Biotope wurde im Maßstab 1:1.000 durchgeführt und folgte den gültigen Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung (Zimmermann et al., 2007). Die zur Erfassung des floristischen Artenspektrums notwendige Begehung wurde am 08.09.2020 durchgeführt (Witterung: 21, 2/8 Bewölkung, 2 Bft Wind). Für die Ansprache geschützter Biotope wurde § 30 BNatSchG (BNatSchG, 2009) in Verbindung mit den §§ 17 und 18 BbgNatSchAG (BbgNatSchAG, 2013) angewandt. In Abbildung 1 sind die Abgrenzungen der Biotope im Plangebiet dargestellt. Tabelle 1 listet die vorgefundenen Biotop- und Nutzungstypen mit Angaben zu Biotopcode, Beschreibung und Größe auf. Eine Beschreibung der Biotope erfolgt im Anschluss.

2.2 Ergebnisse



Abbildung 1: Ergebnisse der Biotopkartierung

Die Flächen im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befinden sich derzeit durch das Seehotel sowie ein Strandbad mit Beachvolleyball und Parkplätzen in Nutzung. Nördlich angrenzend erstreckt sich eine anthropogen überformte Brachfläche, welche stark vermüllt ist. Weiter nördlich (Bereich Naturdenkmal) befindet sich ein Erlenwald mit einem temporären Kleingewässer. Der Bereich des Erlenwaldes ist in weiten Teilen sehr dicht bewachsen, es gibt keine Wege, besonders im Uferbereich befindet sich viel liegendes Totholz. Im Folgenden werden die abgegrenzten Biotoptypen im Einzelnen beschrieben. Eine Fotodokumentation befindet sich im Anhang.

- 01121: Flüsse und Ströme, naturnah, flachuferig mit Ufervegetation
Angrenzend an das Untersuchungsgebiet verläuft die Dahme. In diesem Bereich ist das Ufer unverbaut und naturnah. Nur im Süden befindet sich eine kleinere Steganlage auf Höhe der Badestelle. Eine typische Ufervegetation ist kaum vorhanden, da im Bereich

des Waldes die Bäume bis ans Ufer heranreichen. Im Bereich der Badestelle und Steganlagen ist der Uferbereich stark anthropogen überformt.

- 02132: Temporäre Kleingewässer, naturnah, beschattet:

Das Kleingewässer war zur Zeit der Begehung im September nicht wasserführend. Der Bereich war insgesamt stark vernässt und mit Schilfrohr (*Phragmites australis*) bewachsen. Das Kleingewässer und die angrenzenden Böschungen sind sehr stark vermüllt.

- 03249: Sonstige ruderal Staudenfluren:

Die Oberfläche der Ruderalflur wurde offenbar in der Vergangenheit anthropogen überformt. Der Oberboden ist an manchen Stellen zu Hügeln zusammengeschoben, welche mittlerweile wieder mit Stauden bewachsen sind, nach Norden fällt das Gelände in einer steilen (nicht natürlichen) Böschung zum Erlenbruch hin ab. Es befinden sich Müll (teilweise Dämmstoffe, Farben) und andere Ablagerungen wie Steinhaufen auf der Fläche. Die häufigsten Pflanzenarten der Ruderalfläche sind Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Goldrute (*Solidago canadensis*), Königskerzen (*Verbascum spec.*), Brombeeren und Robinie (*Robinia pseudoacacia*). Daneben finden sich kleinere Rosengebüsche (*Rosacea spec.*), Brennesseln (*Urtica spec.*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Gräser.

- 08103 Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder:

Der Erlenwald besteht im Hinblick auf die Altbäume des Bestandes fast ausschließlich aus Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), im Uferbereich der Dahme mischen sich ältere Weiden (*Salix spec.*) in den Bestand. Der Unterwuchs besteht in großen Teilen aus aufkommendem Spitzahorn (*Acer platanoides*) und gemeinem Efeu (*Hedera helix*). Lückig verbreitet ist Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*). Aufgrund der Kartierung im September konnte der Frühjahrsaspekt nicht erfasst werden.

- 082828 Sonstige Vorwälder frischer Standorte:

Zwischen der Baumreihe aus Alteichen im Westen und der Niederung mit Kleingewässer im Osten verläuft ein schmaler Streifen. Auf diesem befindet sich derzeit noch teils ein Trampelpfad welcher ursprünglich wohl ein breiterer Weg war. Durch die Sukzession ist flächiger Aufwuchs von Spitzahorn (*Acer platanoides*) und teils Robinie (*Robinia pseudoacacia*) entstanden.

- 10211 Badeplätze, weitgehend ohne Gehölze:

Die Fläche besteht zum größten Teil aus einer offenen Sandfläche, daneben gibt es randliche Bereiche mit etwas Scherrasen, ein Beachvolleyballfeld und einen kleinen Spielbereich für Kinder.

- 12310 Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb):

Im UG befinden sich teilweise Gebäude des Seehotels sowie eine Strandbar und weitere kleine, eingeschossige Gebäude.

- 101011 Grünanlagen unter 2ha:

Bei dieser Fläche handelt es sich um die Außenanlagen des Seehotels. Die Fläche besteht aus Scherrasen mit einem teilversiegelten Weg sowie Baumgruppen aus

Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), Birke (*Betula pendula*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*).

- 126421 Parkplätze, teilversiegelt mit regelmäßigem Baumbestand:
Der Parkplatz des Seehotels ist mit jungen bis mittelalten Bäumen bepflanzt.
- 126422 Parkplätze, teilversiegelt ohne regelmäßigem Baumbestand:
Der nördliche Parkplatz besitzt keinen Baumbestand.
- 0714221 Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten:
Die Baumreihe entlang der Straße besteht aus alten Stieleichen (*Quercus robur*). Im Unterwuchs wachsen Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) auf. Der Boden wird in weiten Teilen von Efeu bedeckt. Die alten Eichen sind teilweise durch Astabbrüche und Stammaufrisse geschädigt und besitzen hierdurch einen hohen Wert als Habitatbäume.
- 0715311 Einschichtige oder kleine Baumgruppen, überwiegend Altbäume:
Bei der Gruppe handelt es sich um fünf alte Stieleichen (*Quercus robur*), eine davon ist als Naturdenkmal ausgewiesen.

Tabelle 1: Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes

Biotop-code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Schutz
01121	Flüsse und Ströme, naturnah, flachuferig mit Ufervegetation	602	§
02132	Temporäre Kleingewässer, naturnah, beschattet	712	§
03249	Sonstige ruderale Staudenfluren	4931	
08103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	9275	§
082828	Sonstige Vorwälder frischer Standorte	1230	
10211	Badeplätze, weitgehend ohne Gehölze	1476	
12310	Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	78	
12310	Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	725	
101011	Grünanlagen unter 2ha	1278	
126421	Parkplätze, teilversiegelt mit regelmäßigem Baumbestand	276	
126422	Parkplätze, teilversiegelt ohne regelmäßigem Baumbestand	1489	
0714221	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Arten, überwiegend Altbäume	2252	§
0715311	Einschichtige oder kleine Baumgruppen, überwiegend Altbäume	336	
	Gesamtfläche:	24.660	

Schutz:

§	Geschützter Biotoptyp nach § 18 BbgNatSchAG (BbgNatSchAG, 2013)
§§	Geschützter Biotoptyp nach § 17 BbgNatSchAG (Alleen)
FFH-LRT pp	teilweise FFH-LRT
FFH-LRT v	vollständig FFH-LRT

3 Potenzialabschätzung Fauna

3.1 Methodik

Im Zuge der Biotopkartierung wurde ebenfalls am 08.09.2020 eine Potenzialeinschätzung hinsichtlich der Fauna durchgeführt (Witterung: 21, 2/8 Bewölkung, 2 Bft Wind). Dafür wurden alle Flächen einmalig begangen und auf geeignete Habitatstrukturen insbesondere für streng geschützte Arten geachtet. Diese wurden fotografisch dokumentiert und werden im Folgenden beschrieben.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Brutvögel

Aufgrund des Strukturreichtums des UG kommen etwa 41 Brutvogelarten in Betracht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Liste möglicher Brutvogelarten natürlich viel länger ist, als die Liste der Arten, die man bei einer Brutvogelerfassung kartieren wird. Das ist allein schon auf die geringe Größe des Gebietes zurückzuführen. Sieben der Arten der potenziellen Brutvogelfauna werden auf den Vorwarnlisten der Roten Liste geführt, die Rauschschwalbe gilt in Brandenburg außerdem als gefährdet (Kategorie 3).

Tabelle 2: Potenzielle Brutvögel im Untersuchungsgebiet

Arten	wissenschaftl. Name	RL D	RL BB	EU-VSchRL	BArtSchV
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*		§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		§
Blessralle	<i>Fulica atra</i>	*	*		§
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*		§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*		§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*		§
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*		§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*		§
Gartengraszmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*		§
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	V		§
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	V		§
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V		§

Arten	wissenschaftl. Name	RL D	RL BB	EU-VSchRL	BArtSchV
Grauschnäpper	<i>Musicapa striata</i>	*	*		§
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		§§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		§
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*		§
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*		§
Kleiber	<i>Sitta europea</i>	*	*		§
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	*		§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*		§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		§
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*		§
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*		§
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		§
Ringeltaube	<i>Colomba palumbus</i>	*	*		§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		§
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*		§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*		§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*		§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*		§
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		§
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*		§
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	*		§
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*		§
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*		§§
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*		§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*		§

RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; R: Extrem selten; *: Ungefährdet; V: Vorwarnliste

RL BB Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al., 2008)

EU-VSchRL EU-Vogelschutz-Richtlinie; Art im Anhang I der Richtlinie aufgeführt (VS-RL, 2009)

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung; § besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art (BArtSchV, 2005)

3.2.2 Reptilien

Insbesondere die ruderale Offenfläche mit ihren besonnten Offenbereichen und zahlreichen Versteckmöglichkeiten bietet Lebensraumpotenzial für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Des Weiteren sind ein Vorkommen der besonders geschützten Arten Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und in Gewässernähe der Ringelnatter (*Natrix natrix*) möglich.

3.2.3 Amphibien

Im Zuge der Kartierungen wurde im Bereich des Kleingewässers ein adulter Grasfrosch angetroffen (s. Fotodokumentation). Eine Reproduktion am Kleingewässer wäre für die Arten Grasfrosch, Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und eingeschränkt für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) denkbar. Arten des Grünfroschkomplexes (Seefrosch (*Rana ribiduna*) und Teichfrosch (*Rana esculenta*)) könnten sowohl die Uferbereiche der Dahme als auch das Kleingewässer als Lebensraum nutzen.

3.2.4 Fledermäuse

Aufgrund des Struktureichtums mit einem Angebot an potenziellen Quartierbäumen, Gewässernähe und damit vermutlich einer guten Nahrungsverfügbarkeit in Form von fliegenden Insekten sowie Gebäudestrukturen als potenzielle Quartiere für gebäudebewohnende Arten können nur wenige Arten tatsächlich ausgeschlossen werden. Nicht erwartet werden ausgesprochene Waldarten wie Bechsteinfledermaus und die Bartfledermäuse. Für das Vorkommen des Großen Mausohrs fehlen Flächen mit wenig Vegetation zum Aufsammeln von Laufkäfern. Die potenziell möglichen Arten werden in folgender Tabelle mit ihrem jeweiligen Schutzstatus aufgeführt.

Tabelle 3: Potenziell vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	RL Dtl.	RL Bbg
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	2	1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV	3	1
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	3	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	*	4
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	*	2
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	2
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	*	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	3	3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	1	2
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	IV	D	1

FFH - Schutz nach der FFH-Richtlinie (Anhänge):

II - für die Art sind Schutzgebiete auszuweisen; IV - streng geschützte Art (FFH-RL, 1992)

RL Dtl. - Rote Liste Deutschland 2020 / RL Bbg - Rote Liste Brandenburg 1991:

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes; R - extrem selten; V - Arten der Vorwarnliste; D - Daten unzureichend; * - ungefährdet

(Dolch et al., 1991)

3.2.5 Xylobionte Käferarten

Insbesondere die alten Stieleichen bieten Lebensraumpotenzial für den streng geschützten Heldbock (*Cerambyx cerdo*). Auch ein Vorkommen des ebenfalls streng geschützten Eremiten (*Osmoderma eremita*) kann an Bäumen mit großvolumigen Höhlen, wie sie im UG vorkommen, nicht völlig ausgeschlossen werden. Außerdem ist ein Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im Bereich der Alteichen nicht auszuschließen.

4 Kartierprogramm

Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, müssen in einem ersten Schritt Kartierungen der potenziell möglichen und streng geschützten Arten vorgenommen werden. Aufgrund der erfolgten Potenzialanalyse lassen sich Beeinträchtigungen der Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und xylobionten Käfer nicht ausschließen. Es wird deshalb folgendes Kartierprogramm vorgeschlagen:

- Brutvogelkartierung (Revierkartierung gem.(Südbeck et al., 2005)) mit mindestens acht Begehungen im Zeitraum März bis Juni (davon zwei nächtliche Kartierungen zur Erfassung der Eulen),
- Untersuchung der Bäume und, soweit zugänglich, der Gebäude im Geltungsbereich auf Niststätten von Gebäudebrütern und Fledermausquartiere mit einer Begehung, ausschließlich vom Boden aus (kein Arbeitsbühneneinsatz; ggf. gutachterliche Einschätzung mit nachgelagerter fäll- bzw. abrissbegleitender Untersuchung als Vermeidungsmaßnahme),
- Reptilienkartierung mit Schwerpunkt Zauneidechse mit vier Begehungen im Zeitraum April bis August,
- Amphibienkartierung mit 6 Begehungen im Zeitraum März bis Juni,
- Untersuchung der Altbäume auf das Vorkommen von Eichen-Heldbock und Eremit zur unbelaubten Jahreszeit (bessere Einsehbarkeit),
- Optional: Vier Begehungen mit einem Ultraschalldetektor zur Erfassung der Fledermausfauna im Zeitraum Mai bis August; für die Erfassung von Quartieren erfolgen die Begehungen zu den Ein- bzw. Ausflugzeiten.

Vor Beginn der Untersuchungen sollte die Methodik mit der Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

5 Fotodokumentation



Abbildung 2: Ufer der Dahme, Blick von Steganlage Richtung Norden



Abbildung 3: Schilfrohrbestände im Bereich des Kleingewässers



Abbildung 4: Müllablagerungen im Bereich des Kleingewässers



Abbildung 5: Ruderale Staudenflur mit Müllablagerungen, Blick Richtung Fontaneallee



Abbildung 6: Ruderale Staudenflur, Blick Richtung Norden



Abbildung 7: Erlenbruch



Abbildung 8: Im Vordergrund Sukzession aus Spitzahorn, im Hintergrund Alteichen an der Fontaneallee



Abbildung 9: Badeplatz mit Beachvolleyballfeld, Blick von Steganlage Richtung Nordwest



Abbildung 10: Nördlicher Parkplatz, Blick Richtung Osten



Abbildung 11: Gruppe von fünf Alteichen an der Fontaneallee



Abbildung 12: Uferbereich an der Dahme, Blick von Steganlage Richtung Norden



Abbildung 13: Alteiche mit Stammaufriss an der Fontaneallee (potenzieller Habitatbaum)



Abbildung 14: Höhlenbaum im Erlenbruch



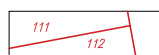
Abbildung 15: Grasfrosch im Erlenbruch

Quellen

- BArtSchV. (2005). Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BbgNatSchAG. (2013). Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr.3]), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]) geändert worden ist.
- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3370).
- Dolch, D., Dürr, T., Haensel, J., Heise, G., Podany, M., Teubner, J., & Thiele, K. (1991). Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Säugetiere (Mammalia). *Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.-Unze-Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.*
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- Ryslavy, T., Mädlow, W., & Jurke, M. (2008). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17(4)*, 117.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792.
- Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P., & Knief, W. (2007). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung vom 30. November 2007. *Berichte zum Vogelschutz, 44*, 23-81.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).
- Zimmermann, F., Düvel, M., & Herrmann, A. (2007). Biotopkartierung Brandenburg, Band. 2. – Beschreibung der Biotoptypen. 512.



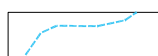
Legende



Flurstücksgrenze/-bezeichnung



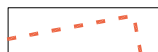
Gebäude



ungefährer Verlauf der Uferlinie



Grenze Flächennaturdenkmal - FND
(Verlauf lt. Geoportal LK D-S)



Grenze des Vorhabens (Baugebiet)



Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan
(Vorschlag)

0 20 40 80 m

M 1 : 2.000 [DIN A4]

Kartengrundlagen:

- Automatisierte Liegenschaftskarte
- Luftbild: bb-viewer.geobasis-bb.de

Gemeinde Zeuthen

Bebauungsplan Fontaneallee 27 (Arbeitstitel)

**Geltungsbereich vorhabenbezogener B-Plan
(Vorschlag)**

12/2019

Bearbeitung: ews StadtSanierungsgesellschaft mbH