



Bebauungsplan „Hornisgrindestraße“ in Karlsbad-Spielberg

Artenschutzrechtliche Vorprüfung



Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
68794 Oberhausen-Rheinhausen, Rheinstraße 24
Tel: 07254-9268-0, Fax: -22, E-Mail: info@pbzm.de
Dipl.-Ing. Thomas Senn

Auftraggeber:

PRO KOMMUNA
Stuttgarter Str. 13A
75179 Pforzheim

Dezember 2015

Inhalt

1	Anlass und Vorgehen	2
2	Gebietsbeschreibung	2
3	Ergebnisse	5
3.1	Vögel.....	5
3.2	Fledermäuse	5
3.3	Zauneidechse.....	6
3.4	Weitere Arten	6
4	Einschätzung zu Verbotstatbeständen und Maßnahmen.....	7
5	Fazit	10

1 Anlass und Vorgehen

In Karlsbad-Spielberg ist innerörtlich an der Hornisgrindestraße die Aufstellung eines Bebauungsplans für Wohnbebauung geplant. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,52 ha.

Hierbei ist auch der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG abzuarbeiten, der bestimmte Verbote der Beeinträchtigung europarechtlich besonders und streng geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten beinhaltet.

Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

Zur Prüfung der Artenschutzbelange wurden das Plangebiet und die angrenzenden Flächen am 26.10.2015 im Rahmen einer ökologischen Übersichtsbegehung untersucht. Die von der Planung betroffenen Gehölzbestände und Freiflächen wurden flächendeckend in Augenschein genommen. Eine besondere Berücksichtigung gebäudebewohnender Arten (Fledermäuse, Vögel) war nicht erforderlich. Ein Gebäudeabbruch nicht vorgesehen. Weitere Gebäude, Schuppen, Gartenhütten oder sonstige bauliche Anlagen sind nicht vorhanden.

2 Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet liegt in leichter Hanglage an der Hornisgrindestraße im bereits locker bebauten Siedlungsbereich von Spielberg. Die Entfernung zur freien Landschaft (Außenbereich) im Nordwesten beträgt keine 100 m. Es handelt sich um einen Spielplatz und Gartengrundstücke bzw. rückwärtige Gärten, die im geltenden Bebauungsplan als private Grünflächen festgesetzt sind.



Abbildung 1
Luftbild des Plangebietes und
Städtebaulicher Entwurf]

Der Spielplatz wird intensiv als Grün- und Spielfläche genutzt und gärtnerisch gepflegt. Er ist mit verschiedenen Bäumen (Kastanie, Walnuss, Ahorn, Thuja) und Sträuchern umpflanzt. Im nördlichen Grundstücksteil stehen ein Stromverteiler und Glascontainer am Straßenrand.

Die Gartengrundstücke werden unterschiedlich intensiv genutzt und sind zum Teil mit Obst-Nadel- und Laubbäumen unterschiedlicher Altersklassen bestanden. Die strukturarmen Haus- und Nutzgärten auf Flst.-Nr. 439, 438 und 434/1 unterliegen einer eher intensiven Nutzung. Die Gärten auf Flst.-Nr. 436 und 435/1 werden eher extensiv genutzt und sind strukturreicher und mit Obstbaumbestand. Die nördlichen Flst.-Nr. 429/1, 431/1 und 432 werden derzeit augenscheinlich nicht gärtnerisch genutzt. Sie stellen sich als ruderale Wiesen dar, auf Flst.-Nr. 432 mit kleinen Inseln aus Brombeergestrüpp, Gehölzinseln und Bäumen (Weide, Obstbäume).

Im Plangebiet bzw. angrenzend bestehen gewisse Störwirkungen, Beunruhigungen, Licht- und Schallimmissionen durch die Anwohner, den Kinderspielplatz und Fußgänger.

Es liegen keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete in der Umgebung des Planungsgebietes. Ebenso keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete. Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 LNatSchG kommen im Plangebiet oder angrenzend nicht vor.

Das untersuchte Gebiet zählt naturräumlich zu den Schwarzwald-Randplatten (Naturraum 4. Ordnung).



Spielplatz



Geeignete Strukturen für die Zauneidechse



Intensiv genutzte und strukturarme Haus-/ Nutzgärten



Strukturreichere Gärten mit Obstbaumbestand



Wiesenartige Gartengrundstücke mit Gehölzinseln im Norden des Plangebiets

3 Ergebnisse

Nach den Ergebnissen der Geländebegehung liegen - mit Ausnahme der Zauneidechse - keine Beobachtungen oder Anhaltspunkte für das Vorkommen seltener oder streng geschützter Arten vor. Abgesehen von der Zauneidechse ist aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und Nutzungen sowie der isolierten Lage, nicht davon auszugehen, dass das Planungsgebiet für (weitere) artenschutzrechtlich relevante Arten als Lebensraum von Bedeutung sein könnte. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen überwiegend geringwertigen Habitatstrukturen artenarm und artenschutzrechtlich unkritisch.

3.1 Vögel

Zu erwarten ist, dass an dem störungsintensiven Standort allenfalls häufige, anspruchslose und ungefährdete synanthrope¹ Singvogelarten der Siedlungsbereiche vorrangig Nahrung suchen und teilweise auch brüten. Es sind lediglich Einzelvorkommen weit verbreiteter und häufiger Vogelarten der Gehölzbestände in Siedlungen zu erwarten, wie z.B. Amsel, Grünsing, Girlitz oder Mönchsgrasmücke. Vorkommen von Vogelarten mit naturschutzfachlich herausgehobener Bedeutung sind aufgrund der Lage des Plangebiets und der strukturellen Ausstattung jedoch auszuschließen. Bei der kursorisch aus der Bodenperspektive durchgeführten optischen Kontrolle/Suche, konnten in den Stamm- und Kronenbereichen der Bäume und den sonstigen Gehölzen keine mehrjährig nutzbaren Nester, keine Höhlen und keine Spechtspuren festgestellt werden.

Bei den zu erwartenden, regional und lokal weit verbreiteten und nicht bestandsbedrohten Freibrütern, kann von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden. Entfallender Lebensraum wird durch die neuen Hausgärten und den neuen Spielplatz mittelfristig wiederhergestellt. Für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sind entsprechende Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.

3.2 Fledermäuse

Das Vorkommen streng geschützter Fledermausarten ist möglich. Das Untersuchungsgebiet kommt für eine Reihe von Fledermausarten als Lebensraum in Betracht. Die Freiflächen eignen sich als Jagdgebiet. Die angrenzenden Gebäude und Scheunen und alte Obstbäume stellen potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen dar. Möglich ist insbesondere das Vorkommen von Fledermausarten, die ihre Quartiere im unmittelbaren Umfeld des Menschen suchen (anthropophile Fledermausarten). Dazu zählen Zwergfledermaus, Großes Mausohr, Breitflügelfledermaus und Bartfledermaus.

Direkte Effekte auf die lokalen Fledermauspopulationen durch den Verlust dieses Gebietes sind aber als sehr unwahrscheinlich anzunehmen, da gleichwertige Habitate in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet vorhanden sind und das Plangebiet kein essenzielles Jagdhabitat ist. Die grundsätzliche Eignung des Gebietes als Jagdhabitat wird durch die geplante Wohnbebauung nicht beeinträchtigt. Leitlinien für Fledermausflugrouten sind nicht tangiert. Eine Fernwirkung der geplanten Bebauung mit relevanten Auswirkungen auf Fle-

¹ den menschlichen Siedlungsbereich nutzend

dermausvorkommen in der Umgebung (Wald) oder auf lichtempfindliche Arten ist nicht zu erwarten.

Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen einer Fledermauskolonie im Planungsgebiet oder in dessen direkter Umgebung liegen nicht vor. Bei der kursorisch aus der Bodenperspektive durchgeführten optischen Kontrolle/Suche, konnten in den Bäumen kein besonders geeignetes Quartierpotenzial für Fledermäuse festgestellt werden. Auf Grund des Zustandes der betroffenen Bäume sind regelmäßig genutzte und größere Quartiere (Wochenstuben, Winterquartiere) unwahrscheinlich. Dennoch sind Einzelhangplätze und Tagesquartiere in potenziell geeigneten Höhlen und Spalten im Baumbestand prinzipiell möglich, für die Maßnahmen einzuplanen sind, um Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszuschließen.

Baubedingte Störungen sind aufgrund der Nachtaktivität der Fledermäuse nicht zu erwarten. Lichtimmissionen können Fledermäuse beeinträchtigen. Eine störungsbedingte signifikante Beeinträchtigung des lokalen Bestands von Fledermausarten ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten (z. B. Vergrämung, Meidereaktionen bzw. Stressfolgen (reduzierter Fortpflanzungserfolg) mit populationsrelevanten Auswirkungen). Unter Berücksichtigung der vorbelasteten innerörtlichen Lage ist nicht zu erwarten, dass es zu einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt.

3.3 Zauneidechse

Aus der Artengruppe der Reptilien wäre ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) möglich. Das Plangebiet liegt im bekannten Verbreitungsgebiet der Zauneidechse. Die Strukturausstattung und Lage des Plangebietes bieten der Zauneidechse geeignete Habitatstrukturen. Sie ist die in Baden-Württemberg häufigste Eidechsenart, gemäß den Roten Listen von BW und D ohne Gefährdungstatus (Vorwarnstufe), hat jedoch einen ungünstigen FFH-Erhaltungszustand.

Vertiefende Untersuchungen (4 Kartiergänge) werden ab Frühjahr 2016 durchgeführt. Gegebenenfalls wird ein Maßnahmenkonzept zur Vergrämung oder Umsiedlung ausgearbeitet (siehe auch Ausführungen unter Ziffer 4).

Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sind auszuschließen.

3.4 Weitere Arten

Arten aus anderen Gruppen sind bei der vorliegenden Planung aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht relevant, da wichtige Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet fehlen, wie beispielsweise Totholz für Holzkäfer sowie stehende oder fließende Gewässer für Amphibien. Neben dem Mangel geeigneter Habitate und Strukturen sind Vorkommen aus gutachterlicher Sicht auch aufgrund der isolierten Lage des Eingriffsbereichs außerhalb des Verbreitungsgebietes der Arten oder fehlender Nahrungspflanzen im Plangebiet auszuschließen. Grundsätzlich ist das gelegentliche Auftreten von Einzeltieren, wie z. B. streng geschützter Schmetterlinge im Rahmen der Nahrungssuche, Wanderung, Verdriftung, Dispersionsflüge

etc. nicht völlig auszuschließen. Dauerhafte Vorkommen sind jedoch auszuschließen und dem Plangebiet kann keine essenzielle, populationsrelevante Bedeutung für die Reproduktion bzw. als „Fortpflanzungs- und Ruhestätte“ im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zugesprochen werden. Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung des örtlichen Tötungsrisikos potenziell auftretender Einzelindividuen von Anhang IV-Arten ist auszuschließen.

Vorkommen von Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund allgemeiner Erwägungen, der landesweiten Verbreitung, der artspezifischen Standortansprüche und/oder der vorhandenen Nutzungen auszuschließen.

Streng geschützte, jedoch nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten, sind auszuschließen und wurden nicht nachgewiesen. Ebenso ergab die Übersichtsbegehung keine Hinweise auf seltene und nur national geschützte Wildbienen, Heuschrecken oder andere Arten, andere wertgebende Arten (Rote Liste) oder FFH-Anhang II-Arten.

4 Einschätzung zu Verbotstatbeständen und Maßnahmen

Tötungsverbot

Das Eintreten des Verbotstatbestands von Fang, Verletzung oder Tötung von europäischen Vogelarten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch die Auswahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällarbeiten bzw. Baufeldberäumung außerhalb der Hauptbrutzeit vermieden werden. Entsprechende Maßnahmen müssten auf den Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28. Februar beschränkt sein, oder es wird vorab gutachterlich eine Besatzfreiheit festgestellt.

Fledermaus-Winterquartiere in Baumhöhlen sind aufgrund des Fehlens entsprechend dimensionierter Bäume im Plangebiet sehr unwahrscheinlich. Eine vorherige Suche und ggf. Bergung überwinterner Tiere wird jedenfalls hier nicht als verhältnismäßig eingestuft, insbesondere weil die Wahrscheinlichkeit, überwinterte Tiere anzutreffen äußerst gering ist. Sollten bei den Fällarbeiten wider Erwarten doch Fledermäuse gefunden werden, sind diese umgehend in Interimsquartiere (Fledermauskästen) zu verbringen und anschließend einer Fachinstitution in Pflege zu übergeben.

Störungsverbot

Das Eintreten des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird aufgrund der geringen Gefährdungsdiskposition der potenziell betroffenen Arten nicht erwartet. Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können den Verbotstatbestand erfüllen. Bei allgemein häufigen Vogelarten haben die lokalen Populationen naturgemäß Ausdehnungen, die es ihnen ermöglichen, Störungen einzelner Brutreviere zu verkraften, ohne dass die Population als Ganzes destabilisiert wird².

Schadigungsverbot

Für die potenziell betroffenen weit verbreiteten **Vogelarten** der Gehölzfreibrüter stellt die Entfernung der Gehölze eine Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44

² BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 - 9 A 3/06 - Hessisch-Lichtenau, juris Rn.132

Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dar. Auf Grund der Lage und Kleinräumigkeit des Eingriffs, der strukturellen Ausstattung der Gehölze sowie der bestehenden Störungen, ist die Anzahl der möglicherweise betroffenen Brutpaare sehr gering (Einzelpaare). Der Verlust der Gehölze könnte bereits zum Ausfall einzelner Reviere führen, wenn auch alle anderen vorhandenen Strukturen im Umfeld entsprechend ihres Potenzials besetzt sind. Insoweit ist nicht ohne weiteres von einer Ausweichmöglichkeit der betroffenen Individuen auszugehen, wengleich dies naturschutzfachlich aufgrund der meist weiten Verbreitung und Häufigkeit der zu erwartenden Brutvogelarten von untergeordneter Relevanz ist. Da für Gebüschbrüter jedoch ein gehölzreiches Umfeld besteht (Gärten und angrenzende freie Landschaft), einige bestehende Gehölze erhalten bleiben und neue gepflanzt werden, ist ein Funktionserhalt anzunehmen. Der Verlust evtl. vorhandener Nistgelegenheiten für Halbhöhlen- bzw. Höhlenbrüter kann mittels künstlicher Ersatzquartiere kompensiert werden. Hierfür wird die Anbringung von acht Vogelnistkästen empfohlen.

Für **Fledermäuse** gehen durch Baumfällungen allenfalls mit geringer Wahrscheinlichkeit und in einem sehr geringen Umfang potenzielle Quartiere verloren (Einzel- oder Paarungsquartiere. Zum Funktionserhalt sollten vorsorglich 4 Fledermauskästen in Gehölzen im Umfeld angebracht werden.

Bei zeitlich abgestimmter Durchführung (Maßnahmen vor Fällung der Bäume) ist diese Maßnahme aus Sicht des Gutachters als im vollen Umfang funktionserhaltend zu bewerten. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG nach fachlicher Beurteilung weiterhin erfüllt.

Zur Umgehung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden folgende **Maßnahmen bzw. weitere Vorgehensweise** empfohlen.

- Zum Umsetzungszeitpunkt des Bauvorhabens sind Kleinvogelbruten in den Gehölzbeständen möglich. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG (1) Nr.1 darf eine Fällung der Gehölze bzw. Baufeldräumung daher nur außerhalb der Vogelbrut-saison (März-August) bzw. innerhalb der gesetzlich erlaubten Fristen (1. Oktober bis 28. Februar) durchgeführt werden, oder es wird vorab gutachterlich eine Besatzfreiheit festgestellt.
- Aufhängen von 8 Vogelnistkästen³ (4 für Höhlenbrüter und 4 für Halbhöhlenbrüter) im Plangebiet oder dessen Umfeld, zur Kompensation entfallender Brutmöglichkeiten. Diese funktionserhaltende CEF-Maßnahme muss vorgezogen oder spätestens zum Zeitpunkt des Eingriffs (unmittelbar nach der Rodung) durchgeführt werden.
- Aufhängen von 4 Fledermauskästen⁴ in Gehölzen in räumlicher Nähe. Zu beachten ist: Öffnungen dürfen nicht zur Wetterseite zeigen, freie Anflugmöglichkeit, möglichst hoch aufhängen (mind. 4 - 5 m), kein direktes Beleuchten/Anstrahlen. Die Kästen sind möglichst in einer Gruppe in einem engen räumlichen Bezug aufzuhängen.

³ z.B. Schwegler Nisthöhlen 1B und 2GR und Schwegler Halbhöhle 2HW

⁴ z. B. Schwegler Fledermaushöhle 2F mit doppelter Vorderwand und Universalhöhle 1FFH

Vertiefende Zauneidechsenuntersuchung

Zum jetzigen Zeitpunkt können ein Vorkommen der Zauneidechse und sich daraus ergebende artenschutzrechtliche Konflikte im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Vertiefende Untersuchungen (4 Kartiergänge) werden ab Frühjahr 2016 durchgeführt. Gegebenenfalls wird ein Maßnahmenkonzept zur Vergrämung oder Umsiedlung ausgearbeitet.

Szenario 1 – keine Zauneidechsen

Werden keine Zauneidechsen nachgewiesen, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Szenario 2 – Vergrämung

Sollte die Nachuntersuchung ein geringes Vorkommen von Zauneidechsen ergeben, ist voraussichtlich eine Vergrämung innerhalb des Plangebietes möglich ist (z. B. in den rückwärtigen Teil der zentralen Grünfläche/Spielplatz). Die Vergrämung (Abräumen und Mahd der Eingriffsfläche, ggf. Vergrämungsfolien, Sperrzäune) ist nur in bestimmten Zeiträumen möglich und kann erst erfolgen, wenn die CEF-Maßnahmen wirksam sind. Die erforderlichen CEF-Maßnahmen bestehen i. d. R. in der Ausbringung von Sonn- und Versteckplätzen auf geeigneten Flächen (z. B. Steinriegel, Reisigbündel, Sandlinsen, Totholzhaufen) im Bereich der lokalen Population. Alle Einzelheiten wären in einem ggf. zu erstellenden Maßnahmenkonzept festzulegen, mit der Naturschutzbehörde abzustimmen und durch eine Umweltbaubegleitung umzusetzen.

Szenario 3 – Umsiedlung

Falls im Gebiet eine große individuenreiche Population besteht, sind die bzgl. der Zauneidechse zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte sehr wahrscheinlich nicht mehr innerhalb des Plangebietes lösbar und eine Umsiedlung unvermeidbar (worst-case).

In diesem Fall muss ein geeignetes, noch herzustellendes Ersatzhabitat geschaffen werden. Angrenzend bzw. in der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet ist keine geeignete CEF-Fläche vorhanden, so dass sich im vorliegenden Fall keine sinnvollen und verhältnismäßigen Ansatzpunkte für CEF-Maßnahmen bieten. Es sind keine für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen fachlich geeignete benachbarte Bereiche verfügbar, die innerhalb des Aktionsraums der Zauneidechse liegen⁵, so dass eine Vergrämung möglich wäre.

Erforderlich sind daher die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne räumlich-funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte (FCS-Maßnahme⁶) und die Umsiedlung der Zauneidechsen. Für die Umsiedlung ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung der höheren Naturschutzbehörde gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich, da eine Schädigung in Einzelfällen durch den Fang nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Im Unterschied zu den CEF-Maßnahmen sind bei FCS-Maßnahmen der konkret-individuelle Bezug zum Eingriffsort sowie auch er Zeitpunkt der Herstellung etwas gelockert.

Das Ersatzhabitat muss ausreichend groß sein und auf eine ggf. schon bestehende Zauneidechsenbesiedlung überprüft werden. Aufgrund der vermutlich eher geringen Anzahl der

⁵ Nach LAUFER (2013): Der räumliche Zusammenhang orientiert sich am Aktionsradius der betroffenen Art, der bei der Mauer- und Zauneidechse mit 500 m angenommen wird. Besteht zwischen dem Eingriffsort und den Flächen für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ein Verbindungskorridor, kann die Entfernung ausnahmsweise auch bis zu 1000 m betragen. Bei Barrieren (z. B. Straßen) reicht der räumliche Zusammenhang nur bis zur Barriere.

⁶ FCS-Maßnahmen, auch „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ sollen einen günstigen Erhaltungszustand (*Favourable Conservation Status*) bewahren.

umzusiedelnden Tiere, darf das neue Habitat zur Gewährleistung einer langfristigen Überlebensfähigkeit nicht isoliert liegen⁷. Die Fläche muss daher entweder an ein bestehendes Zauneidechsenhabitat angrenzen oder die Tiere müssen in ein bisher gering besiedeltes Zauneidechsenhabitats umgesiedelt werden (Nachverdichtung nach vorheriger Habitatoptimierung). Die erforderlichen Aufwertungsmaßnahmen sind im Einzelfall festzulegen. Die Umsiedlung kann nur während der Aktivitätsphase erfolgen, möglichst vor der Eiablage. Im ersten Jahr ist das neue Habitat einzuzäunen. Alle Einzelheiten wären in einem ggf. zu erstellenden Maßnahmenkonzept festzulegen und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

5 Fazit

Zum jetzigen Zeitpunkt können ein Vorkommen der Zauneidechse und sich daraus ergebende artenschutzrechtliche Konflikte im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Vertiefende Untersuchungen werden ab Frühjahr 2016 durchgeführt. Gegebenenfalls wird ein Maßnahmenkonzept zur Vergrämung oder Umsiedlung ausgearbeitet.

Abgesehen von der Zauneidechse werden nach fachgutachterlicher Einschätzung weder bei (weiteren) streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei europäischen Vogelarten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt, wenn die Rodungsarbeiten im Winter außerhalb der Vogelbrutsaison erfolgen oder vorab gutachterlich eine Besatzfreiheit festgestellt wird und 4 Fledermauskästen sowie 8 Nistkästen für Vögel aufgehängt werden.

Oberhausen-Rheinhausen, den 18.12.2015

Thomas Senn
Dipl.-Ing., Landschaftsplaner

 **ZIEGER-MACHAUER**
Landschaft • Freiraum • Umwelt

Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
68794 Oberhausen-Rheinhausen, Rheinstraße 24
Tel: 07254-9268-0, Fax: -22, E-Mail: info@pbzm.de

⁷ Orientierungswerte pro lokalem Bestand (überlebensfähige Teilpopulation): GLANDT (1979) gibt als Mindestgröße des Lebensraumes 1 ha an, jedoch können je nach Habitatstrukturierung, Vernetzung und Habitatvielfalt auch kleinere Gebiete langfristig besiedelt werden. GLANDT (1987) spricht von einem Optimalhabitat von 3 - 5 ha für eine Zauneidechsenpopulation. Laut ALFERMANN & NICOLAY (2003) beträgt ein optimales Zauneidechsenhabitat mehr als 2 ha.