

<b>Erstellt von</b>	Dr. Hans-G. Fritz	<b>Verteiler</b>
<b>Am</b>	04.04.- 15.04.2019	Herr Dipl.-Bauingenieur J.Lutz@ladadi.de
<b>Letzte Änderung</b>		
<b>Gedruckt und versandt am</b>	15.04.2019	
<b>Seiten</b>	10	
<b>Änderungen durch</b>	<b>Datum</b>	

## Thema

**Um- und Neubaumaßnahmen an der Schillerschule unter Beseitigung von Baum- und Gehölzbestand, Stadt Griesheim:  
Artenschutzbericht, Stand 12. April 2019** **S. 1 von 10**

### INHALT

### SEITE

<b>1. Veranlassung und Kurzbeschreibung der örtlichen Situation</b>	2
<b>2. Vollzug der Naturschutzregelungen</b>	2
2.1 Überblick der Inhalte des Artenschutzrechts	2
<b>3. Ergebnis der Artenschutzbegutachtung</b>	4
3.1 § 44 Abs. 1 BNatSchG Tötung, Beschädigung	4
3.2 § 44 Abs. 2 BNatSchG Erhebliche Störung	5
3.3 § 44 Abs. 3 BNatSchG Zerstörung v. Fortpflanzungs- u. Ruhestätten	5
3.4 § 44 Abs. 4 BNatSchG Zerstörung, Beschädigung Pflanzen/Pflanzenstandort	5
<b>4. Artenschutzfachliches Fazit und Erfordernisse</b>	6
<b>5. Gesetzliche Grundlagen</b>	6
<b>6. Fachliche Grundlagen (Quellenauswahl)</b>	7
<b>Abbildungen und Fotodokumentation</b>	8-10

## Im Anhang

Musterprüfungen nach der Hessen-Richtlinie zu Girlitz und Stieglitz

## **1. Veranlassung und Kurzbeschreibung der örtlichen Situation**

Das DA-DI-Werk in Darmstadt beabsichtigt noch in diesem Frühjahr mit den Um- und Neubauarbeiten zur Verbesserung der Schülerunterbringung und -betreuung an der Schillerschule in Griesheim zu beginnen. Die Baumaßnahme erstreckt sich zunächst innerhalb des eingezäunten Schulhofes um das provisorische Bestandsgebäude "Betreuung" und greift dann auf den südlich angrenzenden Sportplatzrasen über. Es handelt sich um ein ebenfalls eingezäuntes Gelände an der Sportanlage der SC Viktoria Griesheim. Artenschutzfachlich relevant ist ein **ca. 1.175 qm** großer, dicht und gut eingewachsener, landschaftsprägender Baumstreifen mit einem Gebüschmantel entlang der südlichen Einzäunung vom Schulhof. Traufmaße: Die **Länge** (West-Ost) des Rodungsstreifens beträgt etwa **60 m**, die **Breite** (Nord-Süd) etwa **19 m**. Der Baumbestand umfaßt etwa 10 Stck. vorwiegend ca. 50-60 Jahre alte Kiefern, ferner Laubbäume wie Linde, Ahorn. Besonders hervorstechend ist eine mächtige Platane (Traufdurchmesser ca. 15 m) im Schulhof an der Grenze des Bauvorhabens. Der Baumbestand macht einen vitalen und gut wüchsigen Eindruck, morsche und Höhlenbäume scheinen nicht vorhanden zu sein. Spalten und Ritzen gibt es allerdings im Baumbestand und am Abbruchgebäude. Die Dauer der modularen Baumaßnahme ist bis zum Jahresende vorgesehen, die Gehölzrodung dauert etwa 1-2 Wochen. Der Gebäudeabbruch soll im Herbst stattfinden. Zu Material und Ausführung wird auf die Beschreibungen des Antragstellers verwiesen.

## **2. Vollzug der Naturschutzregelungen (nach GASSNER 2016)**

Wie in der Baubeschreibung des Auftraggebers vorausgeschickt wurde, geht es im folgenden Beitrag um den Artenschutz zur Rodung eines Baum- und Gehölzstreifens auf **etwa 60 m Länge und 19 m Breite**. Nachdem die Baumaßnahme innerorts erfolgt wird keine Eingriffs-/Ausgleichsplan (EA-Plan) i. S. der Eingriffsregelung des **Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)** und gem. § 7 des **Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)** erforderlich. Somit kommen nur die "Zugriffsverbote" des besonderen Artenschutzes im § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum Tragen; hierbei geht es letztlich um die Sicherung der Erhaltungszustände bestimmter Tiere und Pflanzen mit Schirmartenfunktionen bzw. Lazarusfunktionen für untergeordnete Arten und Lebensgemeinschaften. Als Richtschnur gilt der Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, "**Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten**" in Planungs- und Zulassungsverfahren (2011).

### **2.1 Überblick der Inhalte des Artenschutzes**

Grundsätzlich gilt Planungsrelevanz bei Maßnahmen und Projekten nur für die unter besonderen und strengen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG, d.h. im praktischen Sinn:

- a) Um die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten (nach § 7 Nr. 12 BNatSchG).
- b) Um die im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatliste (FFH-Anh. IV-Liste) fallenden übrigen Tier- und Pflanzenarten.

Schließlich kommen gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch hinzu

- c) Nationale Verantwortungsarten. Hiermit sind gefährdete (Unter-)Arten gemeint, für deren Fortbestehen Deutschland oder bestimmte Bundesländer (hier Hessen) eine besondere Verantwortung tragen, weil es sie nur dort gibt oder sie ihren Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland bzw. Hessen haben. Diese Arten, für die hessen- und deutschlandweite Listen existieren, sind bislang nur Bestandteile des Bundes- bzw. Hess. Programms "Biologische Vielfalt".

§ 44 BNatSchG regelt die für diese besonders und streng geschützten Arten geltenden Verbote, die auch als sog. "**Zugriffsverbote**" bezeichnet werden. Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verlet-

zen 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 (das Vorkommen) 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, sofern kein ökologischer Zusammenhang zu gleichwertigen Lebensstätten ohne Unterbrechung gegeben ist,

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.

Eine sichere Bewertung erfolgt am besten wenn im erforderlichen Umfang Freilandermittlungen durchgeführt wurden, d.h. bei größeren und erheblichen Eingriffen möglichst zwischen März bis Ende Juli vor den geplanten Eingriffen. In diesem Fall eines lokal begrenzten Eingriffs erfolgten für eine vorläufige, sachkundige Einschätzung i.S. des worst-case Szenario der Situation zwei **Begehungen/Besichtigungen des Baufeldes am 4. April von innen mit dem AG-Vertreter und 12. April 2019 von** außerhalb der Einzäunung während der störungsarmen Tageszeit. Es gab noch keine (volle) Belaubung. An planungsrelevanten Vogelarten erfolgten im und nah beim Bauvorhaben Nachweise von Amsel, Buchfink, Blau- und Kohlmeise, **Girlitz**, Grünfink, Rabenkrähe, Ringeltaube, **Stieglitz**. Als potenziell mögliche Vogelarten sind noch Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen anzuführen. Eine Fledermausnachsuche ist zu dieser (noch sehr kalten) Jahreszeit und in der engen Terminierung nicht möglich gewesen. Erfahrungsgemäß muß aber zumindest mit temporären Vorkommen von **Zwergfledermäusen** gerechnet werden. Die FFH-Anh-IV-Art von der Größe eines kleinen Fingers ist in Siedlungen regelmäßig anzutreffen, nutzt kleinste Ritzen und Spalten

Tabelle A Übersicht über Maßnahmen im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach §§ 44 und 45 BNatSchG		
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (mitigation measures)	= Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Schadensbegrenzung: Sie setzen am Vorhaben an, d.h. an der geplanten Maßnahme/Anlage. Sie führen dazu, dass Vorhabenswirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z.B. Bauwerksdimensionierung, Bauschutzmaßnahmen).	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen
CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) = "vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen"	= Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG): Sie setzen unmittelbar an der betroffenen Population der geschützten Art an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen muss bereits vor Baubeginn gesichert sein.	
Kompensationsmaßnahmen (compensation measures) = FCS-Maßnahmen (Favourable Conservation Status)	= Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art auch auf überörtlicher Ebene insgesamt nicht verschlechtert falls Verbotstatbestände erfüllt werden	Maßnahmen zur Erlangung der Ausnahme

als Tagesquartiere indem sie dort hinein kriecht, nicht frei hängt. Die beiden in Fettschrift dargestellten Vogelarten sind hessenweit mit dem Erhaltungszustand (EHZ) der gelben Ampel (unzureichender EHZ) gelistet und damit hilfsbedürftig, insbesondere Stieglitze. Letztgenannte Art wurde schon in die Hessen-Vorwarnliste bei sich verschlechterndem EHZ aufgenommen. Die anderen sind Allerweltsarten der grünen Ampelliste und in Gärten und Grünflächen regelmäßig anzutreffen. Bei einem voraussichtlichen Eintreten von Verbotstatbeständen durch eine Baumaßnahme oder einem Eingriff in die Natur, ist zunächst eine funktionale Vermeidungsstrategie anzuwenden, die sich auf den § 44 Abs. 5 BNatSchG stützt und bei voller Wirksamkeit zu einer Privilegierung der Maßnahme innerhalb der sog. "Legalausnahme" führt.

Kann eine Vermeidung von Verbotstatbeständen nicht erreicht werden, dann ist die Erteilung einer Befreiung von den Verboten im Rahmen des § 45 Abs. 7 BNatSchG durch die Untere Naturschutzbehörde notwendig. Dabei sind weitere Voraussetzungen wie Alternativenprüfung und Nachweis der Sicherung von Erhaltungszuständen gefährdeter Arten zu beachten. Systematik der Prüfungen siehe **Tabelle A**.

### **3. Ergebnis der Artenschutzbegutachtung**

Zu prüfen ist auf die Möglichkeit des Eintretens von Zugriffsverboten beim Roden des Baumstreifens sowie Gebäudeabbruchs und später bei der Baufertigstellung im/am Schulhof.

#### **3.1 Könnte der § 44 Abs. 1 BNatSchG mit den direkten Verboten der Nachstellung, Tötung, Verletzung etc. hier eintreten und welche Arten wären überhaupt betroffen?**

Im Herbst/Winter, außerhalb der Schutzfrist des § 39 BNatSchG, sicher keine der o.a. Vogelarten. In der aktuellen Jahreszeit am Beginn der Fortpflanzungszeit und Reviergründung ist im Baumstreifen jedoch von einer Betroffenheit von Vogelarten auszugehen. Wenn auch möglicherweise bedingt durch die Kälteperiode (Nachtfrost!) noch keine Nester gebaut wurden oder eine Eiablage noch nicht erfolgte, so wäre eine sofortige Rodung mindestens als verbotenes Nachstellen zu bewerten. *Nachstellen meint Handlungen, die die eigentliche Zugriffshandlung unmittelbar vorbereiten, nicht die bloße Beunruhigung. Die Vergrämung ist damit nicht vom Zugriffsschutz erfasst, sofern keine erhebliche Störung vorliegt.* Vgl. bei LAU (2012) u. LANA (2010) zu Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Dies läßt sich auch durch eine ökolog. Baubegleitung nicht vermeiden, weil die Baumaßnahme flächendeckend ist und die betr. Vogelarten hoch oben im Baumbestand nisten und durch eine ökolog. Baubegleitung nicht erkannt oder erreicht werden können, und schon gar nicht umgesiedelt werden können, wie dies hin und wieder bei am Boden lebenden Arten möglich ist. Vergrämung vom Boden aus (Böller, Leuchtraketen etc.) wäre eine genehmigungspflichtige Handlung, in Kaufnahme von Scheuchen, Tötungen, Verletzungen sind nur bei durchgeführten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) u. U. zulässig. Siehe Tabelle A. Was bliebe, wäre eine **einzelbaumbezogene Überprüfung** bis in die Wipfelregion durch ausgebildete und zertifizierte Baumsteiger. Siehe unten Tabelle B, Kennziffer VM-1. Andernfalls ist mind. die Hauptbrutzeit bis Mitte/Ende Juli mit Rodungsmaßnahmen abzuwarten und vom Boden aus intensiv neu zu überprüfen. Am sichersten und generell üblich ist in jedem Fall die Einhaltung der Schutzfrist des § 39 BNatSchG bis zum Ende September mit Rodungsarbeiten. Damit kann im Übrigen auch das Zugriffsverbot an Fledermäusen vermieden werden, falls Wochenstuben in Spalten des Baumbestands oder am Abbruchgebäude vorhanden sein sollten. Denn für Fledermäuse gilt allgemein: Damit die vorbereitende Bautätigkeit nicht zu Tötungen, Verletzungen etc. in den Wochenstuben mit unselbstständigen Jungtieren führen kann, sind Baumfäll- und Gebäudeabbrucharbeiten ausschließlich in der Zeit der Selbstständigkeit der Jungtiere bis zum Eintritt der Winterruhe, somit vom Sept./Oktober bis zum Frosteinbruch im November, durchzuführen.

**3.2 Damit wäre nun der § 44 Abs. 2 BNatSchG mit dem mittelbaren Verbot erheblicher Störungen an den Fortpflanzungs-, Mauser- und Überwinterungsplätzen sowie in der Wanderungszeit zu prüfen.** Welche Arten wären überhaupt betroffen? Störungssensible Arten, vor allem Vogelarten! Tagruhende nachtaktive Säuger wie Haselmaus, Fledermäuse. Auf der ganzen Länge der Baumaßnahme, die ja selbst in einem durch ständige Störungen geprägten Raum mit Schulhöfen und Sportplätzen stattfindet, existieren in störungserheblicher Entfernung keine auffälligen Vogel-Ruheplätze, die meist im offenen Feld oder am Wasser liegen und von Enten, Gänsen und Tauchern eingenommen werden; Eulen als Tagruher sind ebenfalls nicht zu erwarten. Aufgrund der örtlichen Sachverhalte ist das Eintreten von Verbotstatbeständen auszuschließen.

**3.3 Es folgt damit der § 44 Abs. 3 BNatSchG** der unmittelbar die **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten schützt, sofern in erreichbarer Nähe kein gleichwertiger ökologischer Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Welche Tierarten wären betroffen? Vor allem wie im Abschnitt 2.1/3.1 die dort bezeichneten Vogelarten in den zur Rodung vorgesehenen, zaunbegleitenden, attraktiven Bäumen und Strauchzonen als Vogel-Nistplätze. Die mächtige Platane neben dem Abbruchgebäude soll dem Vernehmen nach erhalten werden, ebenso eine einzelne Kiefer nahe Odenwaldstraße. Allerdings sind auch diese beiden Bäume gefährdet, und zwar dann, wenn durch unfachmännisches Arbeiten mit mangelndem Baumschutz der Norm DIN 18920 diese potenziellen Nistbäume an Wurzel, Stamm, im Trauf beschädigt werden, kümmern und schlimmstenfalls zeitnah absterben. Ein ökologischer Zusammenhang im erreichbaren Umfeld läßt sich für die meisten der betroffenen, häufigen bis sehr häufigen Arten belegen, schaut man sich das Luftbild in Abb. 1 an. Für Spalten- und Höhlenbüter bzw. Fledermäuse dieses Ökotyps läßt sich durch Anbringen von geeigneten Nist- und Quartierhilfen umgehend Ersatz schaffen. Siehe Auswahl der Geräte in Abb. 2 und Tabelle B, Kennziffer AG-1. Nicht ohne weiteres wird man diesen Zusammenhang für die beiden ökologisch anspruchsvolleren Vogelarten im unzureichenden EHZ der gelben Ampel konstruieren können: Girlitz und Stieglitz hielten sich im besagten Baumbestand bereits mit kurzem Reviergesang auf. Die Individuen der beiden Arten bedürfen in der Tat Hilfsmaßnahmen. Diese bestehen in der Bereitstellung einer qualitativen Ausgleichspflanzung. Und dabei treten nun mehrere Bedingungen und Voraussetzungen ein. Auch wenn die Ausgleichspflanzung zum Herbst d.J. in erreichbarer Entfernung erfolgte, so würde sie nicht die Kontinuität der Funktionen ermöglichen können, weil sie nämlich erst in minimal 5-10 Jahren eine Qualität zum Nisten für die baumbrütenden Arten erreichen könnte. Im Abgleich mit den Voraussetzungen in Tabelle A darf damit keine "Legalausnahme" in Anspruch genommen werden, sondern eine Genehmigung durch die Naturschutzbehörde gem. § 45 Nr. 7 BNatSchG ist einzuholen. Dabei sind die übrigen Voraussetzungen einer artenschutzrechtl. Ausnahme abzuarbeiten, darunter auch eine zumutbare Alternativenprüfung. Und zu guter letzt befinden wir uns bei Ausgleichspflanzungen an der Schnittstelle zwischen Artenschutz und Klimaschutz. Bei allen Vorsorgemaßnahmen zum Klimaschutz des § 1a (5) BauGB wird oft verkannt, dass aktiver Klimaschutz in unseren Breiten effizient nur durch Neuanpflanzungen CO<sub>2</sub>-bindender Gehölze oder flächenhaften Entsiegelungen, Dachbegrünungen etc. stattfinden kann. Der Verlust von Artenschutzfunktionen und von Blattmasse auf ca. 1.175 qm Rodungsfläche dürfte mind. die 3-fache Pflanzfläche erfordern, d.h. also von rund 3.500 qm qualitativer Anpflanzung um auch die Anforderungen von anspruchsvollen Arten zu erfüllen. Siehe Tabelle AG-2.

**3.4 Damit kommen wir zum § 44 Abs. 4 BNatSchG, der wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen oder ihre Standorte** besonders schützt. Da es sich in der FFH-Liste im Anhang IV um wenige Spezialisten und entsprechend seltene Biotope handelt, ist hiermit entlang der ± eutrophierten Ränder und Säume am Schulhof und Sportplatzge-

lände nicht zu rechnen.

#### 4. Artenschutzfachliches Fazit und Erfordernisse

Nach allem ist besonders während einer Bauzeitenvorgabe zwischen Oktober bis etwa Ende Januar/Mitte Februar (außerhalb der Brut- und Setzzeiten-Schutzfrist) nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen des Abs. 1 Satz 1 zu rechnen. Ist dies nicht möglich sind auf jeden Fall Vermeidungsmaßnahmen nötig. Diese werden in der folgenden Tabelle kurz zusammengefaßt (Kennziffer VM). Dazu die weiteren Ausgleichsmaßnahmen (Kennziffer AG), die sich aus der Rodung des vital-wüchsigen, 50-60 Jahre alten Baum- und Gebüschbestands ergeben.

Abkürzung	Maßnahmenbeschreibung
VM-00 Arten im markanten Baumbestand	Zuvorderst ist durch exakte Einmessung zu prüfen, ob nicht einzelne, markante Bäume in das Vorhaben integriert und erhalten werden können (es ist Bestandteil des generellen Eingriffs-Minimierungsgebots der Naturschutzgesetzgebung!). Für solche Bestandsbäume sind dann Bautabuzonen in Traufbreite einzuhalten (DIN18920).
VM-1 Avifauna in Gehölzen	Einhaltung von Bauzeitenvorgaben: Durchführung der Rodungs-/Rückschnittmaßnahmen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG. Ist dies nicht möglich, kann nur die einzelbaumbezogene Überprüfung durch zertifizierte Baumkletterer bis in die Wipfel Gewißheit über Vogelbruten, Fledermausquartiere schaffen und bei Negativmeldung Freigabe erteilen. Siehe Firmenlogo folgend. Auch eine Nachprüfung zum Ende der Kernbrutperiode Mitte/Ende Juli ist denkbar.
Firmenlogo Baumspezialisten	
VM-2 Zwergfledermaus u.a.	Die Abbrucharbeiten an dem Gebäude mit potenziell möglichen Fledermausquartieren sind ausschließlich in der Zeit der Selbstständigkeit der Jungtiere bis zum Eintritt der Winterruhe, somit vom Sept./Oktober bis zum Frosteinbruch im November, durchzuführen.
AG-1 Avifauna/Fledermäuse in Gehölzspalten	Anbringen von geeigneten Nist- u. Quartierhilfen: Die CEF-Maßnahmen bestehen in der Hangortauswahl für 5 Stck. solcher Nisthilfen (Beispiel siehe Abb. 2) in den baumbestanden, vor absehbaren Fällungen sicheren Erhaltungsflächen bei der Schule. Die Detailausführung sollte mit artenschutzfachlicher oder NABU-Betreuung durchgeführt werden. Die Nisthilfen müssen jährlich ab Oktober gereinigt und überprüft werden.
AG-2 freibrütende Avifauna mit ungünstigen Erhaltungszuständen (Girlitz, Stieglitz)	FCS-Maßnahme: Der Verlust von Artenschutzfunktionen und von Blattmasse auf ca. 1.175 qm Trauffläche durch Rodung ist durch die 3-fache Pflanzfläche auszugleichen, d.h. also von rund 3.500 qm qualitativer Anpflanzung um auch die Anforderungen von anspruchsvollen Arten zu erfüllen. Siehe dazu die beigegefügte Musterprüfungen zu Girlitz und Stieglitz.

Tabelle B:

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen aus der artenschutzrechtlichen Prüfung.

#### 5. Gesetzliche Grundlagen

BNatSchG - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (**Bundesnaturschutzgesetz**) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009 S. 2542 ff), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

**FFH-RICHTLINIE** - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie**). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG vom 20. November 2006 (ABI. EG Nr. L 363 vom 20. Dezember 2006, S. 368).

GASSNER, E. (2016): **Natur- und Landschaftsschutzrecht**. 2. Aufl. 2016, 296 S., Erich Schmidt Verlag Berlin.

HAGBNatSchG - **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** in der Fassung vom 20. Dez. - 2010 (GVBl. I, Nr. 24, S. 629) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 458).

HESSISCHES MINISTERIUM für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2. Fassung Mai 2011): **Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten** in Planungs- und Zulassungsverfahren (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen).

HESSISCHES MINISTERIUM für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) (2015) Hrsg.: Leitfaden zur Umsetzung von Ziel I und II der **Hessischen Biodiversitätsstrategie**. 59 S. Wiesbaden.

**Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**EG-Vogelschutzrichtlinie**).

HESSISCHES MINISTERIUM für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) (2015): **Kompensationsverordnung** (KompVO) vom 1. September 2005 (GVBl. I S. 624, zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 22. September 2015 - GVBl. S. 339).

LANA (2011): **Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht** vom ständigen Ausschuss "Arten- und Biotopschutz" überarbeitet (Stand 19.11.2010). 204 S.

LAU, MARCUS (2012): **Der Naturschutz in der Bauleitplanung**. 265 S. Erich Schmidt Verlag, Berlin.

UMWELTSCHADENSGESETZ (USchadG) **Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden**. Umweltschadengesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

## **6. Fachliche Grundlagen (Quellen/Auswahl)**

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): **Vögel in Hessen - Die Brutvögel Hessens** in Raum und Zeit. Brutvogelatlas, 526 S., HGON Echzell.

GEDEON, K. C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖLKER & K. WITT (2014): **Atlas Deutscher Brutvogelarten**. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.

GÖRNER, M. & H. HACKETHAL (1988): **Säugetiere Europas**. 371 S., Enke Verlag, Stuttgart.

INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (2006): **Frankfurter Nachtleben - Fledermäuse** in Frankfurt am Main (Auftraggeber Umweltamt der Stadt Frankfurt/M.). 84 S., Gonterskirchen.

LEITFADEN ZUM ERHALT EINES **WERTVOLLEN LEBENSRAUMES IN PARKS UND STADTWÄLDERN** unter Berücksichtigung der Verkehrssicherung/Höhlenbäume im urbanen Raum (2013): Hrsg. Magistrat der Stadt Frankfurt/M., 95 S, als pdf-download abrufbar.

NABU Deutschland (2016): **Rote Liste der Brutvögel Deutschland**. 5. gesamtdeutsche Fassung veröff. August 2016.

READE, W. & E. HOSKING (1974): **Vögel in der Brutzeit**. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

RICHARZ, K. (2012): **Fledermäuse in ihren Lebensräumen** - Erkennen und Bestimmen. 134 S., Quelle & Meyer.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) **Rote Liste** der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 10. Fassung, Stand Mai 2014.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde (2014) (bearbeitet von Dr. Matthias Werner, Gerd Bauschmann, Martin Hormann, Dagmar Stiefel): **Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens** 2. Fassung (März 2014).

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): **Methodenstandards** zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Verfasser:

Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz  
Büro für ökolog. Fachplanungen  
Arndtstraße 36 - 64297 Darmstadt  
Telefon: 06151-6794564 mobil: 0177-2977312  
email: fritz@oekoplanwelt.de  
im April 2019



Abbildungs- und Fototeil folgend



Abb. 1:  
Luftbildausschnitt mit der Abgrenzung des Rodungsstreifens im Süden der Schillerschule in roter Umrandung. Trauffläche ca. 1.175 qm. Brutzeitreviere Girlitz und Stieglitz.  
Quelle: Apple Macintosh-Modul April 2019.




<p>Nisthöhle U-Oval 30/45</p>		<p>Geme angenommen von Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, Trauer-, und Halsbandfliegenschnäpper, Feldsperling, Wendehals, Kleinmeise und Fledermäuse. Die Nisthöhle hat einen vergrößerten Brutraum von 14 x 19cm und ist marder-, eichhorn-, katzen-, specht-, elster-, und eichelhähersicher. Material: Atmungsaktiver Holzbeton.</p>
<p>Nisthöhle M2-27</p>		<p>Durch zwei Fluglöcher mehr Helligkeit im Brutraum. Geme angenommen von Blau-, Sumpf-, Tannen-, und Haubenmeise. Die Nisthöhle hat einen vergrößerten Brutraum von 14 x 19cm. So können auch Meisenbruten bis zu 14 Junge problemlos aufgezogen werden. Die Nisthöhle ist marder-, eichhorn-, katzen-, specht-, elster-, und eichelhähersicher. Material: Atmungsaktiver Holzbeton.</p>
<p>Starenhöhle STH</p>		<p>Der Star bevorzugt ein Flugloch mit einer Weite von 45mm. Die Starenhöhle ist marder-, eichhorn-, katzen-, specht-, elster- und eichelhähersicher. Material: Atmungsaktiver Holzbeton.</p>

Abb. 2:

Beispielhafte Nisthöhlen, die im Umfeld des Schulhofes für Vögel und Fledermäuse angebracht werden können. Quelle: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de>.

### Fotodokumentation



Foto 1:  
Der Bereich der Rodung (Pfeil) vom Ostrand des Sportfeldes aus gesehen im Herbst des Vorjahres. 12.10.18-Herr J. Lutz



Foto 2:  
Der Baumabschnitt westlich vom Abbruchgebäude (links) mit Erhaltungskiefer (Pfeil). Rechts außen die Odenwaldstraße. Blick von Nord nach Süd.  
04.04.19-HGF



Foto 3:  
Am Abschnitt östlich des Abbruchgebäudes stockt eine mächtige Platane (Pfeil), die zu erhalten ist. Blick von Nordost nach Südwest.  
04.04.19-HGF

## Anhang:

### Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung/ausgewählte Arten im Genehmigungsverfahren zum Umbau-/Neubau Schillerschule in Griesheim

#### Allgemeine Angaben zur jeweiligen Art

##### 1. Durch das Vorhaben betroffene Art

**Girlitz (*Serinus serinus*)**

***EHZ gelbe Ampel stabil***



##### 4. Charakterisierung der betroffenen Art

GEDEON, K. C. et al. (2014)

###### 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Geselliger, kleiner Finkenvogel, mit enger Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in "Gartenstädten" und auf Friedhöfen, in den Randlagen von Großstädten, in Parks, Kleingärten und Obstbaumbeständen erreicht: 10 bis 40 Reviere/10 ha. Die Art brütet in offenen, sonnigen Landschaften mit kleinräumigem Wechsel von Gehölzgruppen als Brutplatz (gern auch einzelne Nadelbäume) und niedrigwüchsigen, offenen Krautfluren zur Nahrungssuche am Boden. In erster Linie ein Körnerfresser, gern auch an Knospen. Die Brutzeit dauert von April bis Juli, das kunstvolle Reisignest steht in Büschen und Bäumen. 2 Jahresbruten mit je 3-6 Eiern, nach 12 Tagen des Brütens schlüpfen die Jungen, die nach 2 Wochen das Nest verlassen. Brut- und geburtsorttreuer zumeist Sommervogel, in milden Wintern bleiben manche Vögel in Deutschland. Weniger störungsempfindlich und gern in der Nähe des Menschen.*

###### 4.2 Verbreitung

*Der Girlitz ist ursprünglich eine Art des Mittelmeerraums. Er hat sich in den letzten 200 Jahren zu einer nahezu in ganz Europa, mit Ausnahme von Skandinavien und Großbritannien, typischen Sommervogelart ausgeweitet. Nach der erheblichen Ausbreitung findet ab den 1990er Jahren in Teilbereichen eine Bestandsabnahme statt. Rückgänge können auf den Strukturrückgang in seinen Lebensräumen zurückgeführt werden. Deutschlandweiter Bestand zwischen 110 t. und 220 tausend Reviere.*

#### Vorhabensbezogene Angaben

##### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

*Im Raum Griesheim regelmäßige Feststellungen (ornitho.de). Im Vorhabenbereich in den Baumwipfeln balzend festgestellt was einen Anfangsverdacht für einen späteren Brutplatz darstellt.*

##### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

###### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

unbekannt

d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch

vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja  
Wenn ja, kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

*Durch Bauzeitenbeschränkung möglichst auf die Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar.*

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? -  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. nein

#### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? nein

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? -

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. nein

#### 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

-

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

ja

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)  
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**>> weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“ siehe Textteil**

*Hinweis:*

*Es wird dem Planungsträger auferlegt, eine etwa 3.500 qm umfassende Ausgleichspflanzung (3-fache Trauffläche des Verlustes) für eine funktionale FCS-Ausgleichsmaßnahme zum Schutz von Girlitz und Stieglitz u.a. anzulegen. Als Zeithorizont ist der Herbst 2019 anzusehen.*

## Anhang:

### Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung/ausgewählte Arten im Genehmigungsverfahren zum Umbau-/Neubau Schillerschule in Griesheim

#### Allgemeine Angaben zur jeweiligen Art

##### 1. Durch das Vorhaben betroffene Art

**Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

**Vorwarnliste Hessen/EHZ gelbe Ampel negativ**



##### 4. Charakterisierung der betroffenen Art

GEDEON, K. C. et al. (2014)

###### 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

*Geselliger, kleiner Finkenvogel, bevorzugt Obstbaumbestände und Dörfer, in Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauwäldern erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, an Alleen sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind offenbar Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln (Distelfink) und anderen Korbblütlern. Brut- und geburtsorttreu, Teilzieher und Standvogel, außerhalb Brutzeit oft in Gesellschaft mit anderen Finken umherstreifend, nach der Rückkehr an die Brutorte im März/April beginnt das Brutgeschäft erst wenn das Laub ausgetrieben ist. Balzflüge. Nistet oft recht hoch in ausladenden Bäumen entfernt vom Stamm in Astspitzen. Auch Gebüsch, Hecken, Kletterpflanzenvorhänge etc. 2-3 Jahresbruten mit je 4-6 Eiern, manchmal bis in den September hinein. Weniger störungsempfindlich und gern in der Nähe des Menschen, nach 12 Tagen des Brütens schlüpfen die Jungen, die nach frühestens 3 Wochen das Nest verlassen.*

###### 4.2 Verbreitung

*Der Stieglitz ist nahezu in ganz Europa, mit Ausnahme von weiten Teilen im nördl. Skandinavien (Nadelwälder) bis in den zentralasiatischen Raum hinein verbreitet; ebenso in Nordafrika. Rückgänge werden auf den Mangel an Unkrautstauden (Disteln, Karden etc.) in der industriell betriebenen Landwirtschaft zurückgeführt; auch auf zuviel Hygiene in Grünflächen und Gärten.*

#### Vorhabensbezogene Angaben

##### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

*Im Raum Griesheim regelmäßige Feststellungen (ornitho.de). Im Vorhabensbereich zweimal ein Paar in die hohen Baumwipfel einfliegend mit Gesang festgestellt was einen Anfangsverdacht für einen späteren Brutplatz darstellt.*

##### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

###### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?

unbekannt

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch

vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja  
Wenn ja, kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

*Durch Bauzeitenbeschränkung möglichst auf die Zeit zwischen Oktober bis Ende Februar.*

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? -  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. nein

#### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? nein

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? -

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. nein

#### 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

-

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

ja

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)  
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**>> weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“ siehe Textteil**

*Hinweis:*

*Es wird dem Planungsträger auferlegt, eine etwa 3.500 qm umfassende Ausgleichspflanzung (3-fache Trauffläche des Verlustes) für eine funktionale FCS-Ausgleichsmaßnahme zum Schutz von Stieglitz und Girlitz u.a. anzulegen. Als Zeithorizont ist der Herbst 2019 anzusehen.*