

Artenschutzrechtliche Einschätzung

zum BPlan
„Am Stausee“

Planungszweckverband Stausee
Angenrod Seibelsdorf

Sondergebiet "Hotel und Freizeitanlage" - TG1	
κ	Baufläche: 253,50 m ² Baufläche: 2822,0 m ²
GRZ 0,4 (GRZ 1,0)	-
GRZ 1,2	-

Sondergebiet "Hotel und Freizeitanlage" - TG2	
-	-
-	(GRZ 50 m ²)
-	-

Sondergebiet "Hotel und Freizeitanlage" - TG3	
κ	20.120 m ²
-	(GR 40 m ² je Gebäude (GR 100 m ²))
-	(GR 40 m ² je Gebäude)



Bearbeiter: Dipl.-Biol. Torsten Cloos

Spangenberg, den 23.01.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Plangebiet.....	2
2. Rechtliche Grundlagen	3
3. BPlan und Vorhabensdarstellung	3
4. Methodik.....	5
5. Datengrundlage (zu behandelnde Arten / Artengruppen)	5
6. Ergebnisse und Maßnahmen.....	6
7. Artenschutzrechtliche Einschätzung	9
8. Zusammenfassung	10
9. Literatur	11

1. Einleitung und Plangebiet

(übernommen/verändert aus dem Umweltbericht des Büros PSL)

Der Planungszweckverband Stausee Angenrod Seibelsdorf beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Am Stausee" in der Gemeinde Antrifttal folgende planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen:

- Vergrößerung eines im rechtskräftigen Bebauungsplan „Restaurant“ festgesetzten Baufensters für einen geplanten Hotelanbau am Nordrand des Geltungsbereiches
- Errichtung eines Nebengebäudes südlich vorhandener Stellplatzflächen
- Im südlichen Anschluss Errichtung von Stellplätzen für Wohnmobile
- Bereitstellung einer Fläche für den Bau von aufgeständerten Ferienappartements mit Dachbegrünung einschließlich der Errichtung einer Zuwegung und den Appartements zugeordneten Stellplätzen

Vorgesehen sind zudem:

- Im südlichen Geltungsbereich Anlage einer naturnahen Retentionsmulde (zur Kompensation von Eingriffen in ein Überschwemmungsgebiet)
- Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Erhalt von Extensivgrünland)
- grünordnerische Maßnahmen

Zielsetzung ist dabei die Weiterentwicklung des bisher vorhandenen touristischen und erholungsbezogenen Angebotes.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- am Nordrand durch ein eingezäuntes Gelände mit Bebauung (Wasserverband Schwalm)
- am Ostrand durch einen asphaltierten Uferweg mit Graben
- im Süden durch einen Waldbestand
- im Westen durch Waldflächen entlang der L 3070

Ein zweiter Geltungsbereich (B) befindet sich im Naturschutzgebietsbereich des Sees.

Der nördliche Geltungsbereich wird neben baulichen Anlagen des Hotels (Gebäude, Asphalt- und Pflasterflächen) durch Grünflächen mit Gehölzbeständen und einzelnen Spielgeräten geprägt. Der südliche Teil wird als Grünland genutzt bzw. gepflegt (hier extensiv genutztes mageres, artenreiches Grünland). Am Ostrand verläuft zwischen dem Geltungsbereich und den Uferzonen ein asphaltierter Weg. Am Ostrand außerhalb des Geltungsbereiches prägen Ufergehölze des Antriftsees den aktuellen Bestand. Außerhalb im Süden und westlich der Landesstraße charakterisieren Waldbestände den Raum. Für den Artenschutz bedeutend werden durch die geplanten Eingriffe einzelne Gehölze sowie ein Teil des artenreichen Grünlandes bzw. Feuchtgrünlandes überplant. Dabei wird auch ein bekannter Amphibienwanderkorridor (s. Leiteinrichtung an Straße) gequert.

Als wesentliche Eingriffswirkungen sind zu nennen:

- Verlust von planungsrechtlich festgesetzter Grünfläche ‚Liegewiese‘ und von extensiv genutztem artenreichem Grünland
- Kleinflächiger Verlust von Rasenflächen und einzelnen Bäumen jüngerer Alters
- Barrierewirkungen für Wanderkorridore für Amphibien
- Landschaftsbildbeeinträchtigung durch bandartige Entwicklung mit baulichen Anlagen
- Erhöhung der Frequentierung bzgl. Erholungsnutzung/Tourismus, wobei im Zusammenhang mit den bereits bestehenden Nutzungen der Antriftseeufer von keiner diesbezüglich erheblichen Zunahme ausgegangen wird.

Das hier vorliegende Gutachten dient als Grundlage zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange (vgl. z. B. Blessing & Scharmer 2013). Im Folgenden sind die rechtlichen Grundlagen, das Plangebiet, die Methodik, die Ergebnisse und die Schlussfolgerungen zum Artenschutz dargestellt. Ein weiterhin notwendiges „Amphibienkonzept“ liegt gesondert vor.

2. Rechtliche Grundlagen

Die geänderte Gesetzeslage durch die sogenannte "kleine Artenschutznovelle" im Rahmen der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 erfordert seither bei der Vorhabenzulassung die Beachtung und fachliche Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben. Nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV, 3. Fassung Dezember 2015) ist ein artenschutzrechtlicher Beitrag immer dann erforderlich, "wenn es bei Vorhaben und Plänen begründete Hinweise gibt, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden können". Aus diesem Grund ist bei oben genanntem BPlan eine Einschätzung zu den artenschutzrechtlichen Belangen nötig. Hierbei ist die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorzunehmen und auch indirekte Wirkungen sind zu beachten.

3. BPlan und Vorhabensdarstellung

Die aktuelle Planung kann im Detail den Unterlagen des Planungsbüros pwf entnommen werden. Hier wird die aktuelle Planzeichnung zur Veranschaulichung der geplanten Eingriffe dargestellt.



Abb. 1: Plangebiet mit Vorhabensdarstellung

4. Methodik

Die Erfassung erfolgte im Rahmen der u.g. Begehungen von Februar bis September 2017. Dabei wurden die vom Vorhaben betroffenen Biotope und Strukturen (hier v.a. die betroffenen Kleingehölze und die (Feucht)-Wiesen- bzw. Rasenflächen) untersucht. Basierend auf dieser Untersuchung wurde eine Betroffenheit artenschutzrelevanter Arten eingeschätzt. Dabei wurden auch Auswirkungen auf die in den angrenzenden Biotopen vorkommenden Arten (hier v.a. Vogel- und Amphibienarten des Stausees und Arten der Gehölzzüge und des Feldgehölzes) beachtet. Weiterhin wurden die regional im Naturschutz aktiven Verbände angesprochen und deren Anregungen und Hinweise mit beachtet. Im Sommer wurden die Erfassungen durch zwei Kartierdurchgänge zur Insektenwelt (u.a. zu den FFH-Arten unter den Ameisenbläulingen) ergänzt.

Tab. 1: Erfassungstermine

Durchgang	Termin	Inhalte
1	02.02.17	Ortstermin mit Biotoperfassung und Potentialabschätzung zum Artenschutz
2	04.04.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
3	03.05.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
4	24.05.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
5	14.06.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
6	19.07.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
7	15.08.17	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz

Am 11.09. und 25.09.17 fanden weitere Ortstermine u.a. zur Abstimmung der Ausgleichsmaßnahmen und des Amphibienkonzeptes statt.

5. Datengrundlage (zu behandelnde Arten / Artengruppen)

Folgende Arten/Artengruppen wurden auf Basis der o.g. Datengrundlagen als möglicherweise beeinträchtigt herausgearbeitet:

- Säugetiere (hier: nur Fledermäuse)
- Vögel
- Amphibien
- Ameisenbläulinge

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen wie

- Säugetiere (außer den Fledermäusen)
- Reptilien
- alle weiteren Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose
- sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten

existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinweise auf entsprechende Vorkommen. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Arten/Artengruppen müssen im Rahmen der Artenschutzbearbeitung nicht weiter behandelt werden. Der „Leitfaden Artenschutz in Hessen“ sagt zu hierzu aus, dass sie – wenn nötig – aber im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet werden müssen.

Im Plangebiet sind deshalb ergänzend sowohl zu den Heuschrecken als auch den Tagfaltern Erfassungen vor allem auf den extensiv genutzten Grünlandflächen durchgeführt worden.

6. Ergebnisse und Maßnahmen

a) Eingriff in Gehölzstrukturen:

Der geringe Eingriff in Gehölzstrukturen, bei dem nur 3 jüngere Einzelgehölze im Bereich der geplanten Gebäudeerweiterung am Hotel entfernt werden, ist aus Artenschutzsicht als unkritisch zu bewerten. Die wenigen dort grundsätzlich zu erwartenden Brutvögel (im Erfassungsjahr wurde keine Brut in den betroffenen Gehölzen festgestellt) können ohne Probleme in die Umgebung (verbleibende Gehölze im Plangebiet, angrenzender Wald und Ufergehölz) ausweichen. Da in den betroffenen Gehölzen keine Höhlenstrukturen gefunden werden konnten, ist auch die Fledermausfauna in diesem Zusammenhang nicht betroffen. Jedoch müssen auch aus naturschutzrechtlicher Sicht die Gehölzfällarbeiten außerhalb der Brutzeit von Vogelarten also in der Zeit von Oktober bis Ende Februar stattfinden.

Weiterhin muss in diesem Zusammenhang eine mögliche indirekte Beeinträchtigung der im Feldgehölz südlich des Plangebietes vorhandenen Graureiherkolonie beachtet werden. Eine artenschutzrechtliche Problematik wird hier nicht gesehen, da zum einen zum Brutstandort ein größerer Pufferbereich belassen wird und zum anderen diese Graureiherkolonie schon immer vergleichbaren Störungen v.a. durch Fußgänger z.T. auch mit Hunden ausgesetzt gewesen ist und damit auch daran gewöhnt ist, zumal auch die auf Basis des vorliegenden Bebauungsplanes zusätzlich zu erwartenden Störungsaspekte gegenüber der aktuellen Situation (Hotelbestand, Seebesucher, Angler) nur als unerhebliche Erhöhung einzustufen sind. Einer gegenüber der aktuellen Situation möglicherweise entstehenden zusätzlichen Störwirkung in den Nachtstunden muss durch eine entsprechende Platzordnung mit Einschränkung von akustischen und optischen Störungen während der Nachtzeiten (v.a. für den Bereich der Ferienappartements) entgegengewirkt werden.

b) Eingriff in die gebäudeumgebenden Rasenflächen:

Diese Vielschnittrasen werden zwar von einigen Vogelarten zur Nahrungssuche aufgesucht, sind jedoch aus Artenschutzsicht unbedeutend, da dort keine essentiellen Nahrungsräume gefunden wurden und auch nicht zu erwarten sind.

c) Eingriff in die artenreichen Grünlandstandorte des südlichen Abschnittes des Plangebietes:

Diese Flächen werden wiederum von einigen Vogelarten oder auch Fledermausarten (Luftraum über den Flächen) zur Nahrungssuche aufgesucht. Da jedoch auch nach Umsetzung des Vorhabens genügend Flächen verbleiben, ist aus dieser Sicht kein

artenschutzrechtliches Problem gegeben. Auf Grund der Kulissenlage waren weiterhin keine Offenlandbrutvögel zu erwarten und sind auch nicht gefunden worden.

Insbesondere die feuchten Abschnitte des betroffenen Grünlandes sind jedoch aus Sicht der Amphibienfauna v.a. als Wanderleitlinie bedeutend. Dabei müssen die in der angrenzenden Landstraße vorhandenen Amphibiendurchlässe in der Planung berücksichtigt werden. Die damit einhergehenden Wanderkorridore müssen in die Planung integriert werden. Nach den eigenen Erfassungen und der Zusammenstellung des BUND können folgende Amphibienarten angetroffen werden:

Art	Häufigkeit
Bergmolch	sehr selten anzutreffen
Fadenmolch	nur wenige Tiere
Teichmolch	viele Individuen
Grasfrosch	sehr selten anzutreffen
Erdkröte	viele Individuen

In der o.g. Liste werden zwar keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Amphibienarten aufgeführt, die genannten Arten spielen aber im Zusammenhang mit dem Ökosystem des angrenzenden Stausees (u.a. als Nahrungsressource) eine so gewichtige Rolle, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der dort vorkommenden artenschutzrelevanten Vogelarten nicht auszuschließen sind. Die folglich notwendigen Amphibienschutz-Maßnahmen sind im gesondert vorliegenden Amphibienkonzept zusammenfassend dargestellt. Dort ist auch die ergänzend notwendige Anlage von einer Uferabflachung und der Anlage eines flachen Kleingewässers zur Stützung der lokalen Amphibienpopulation erläutert.

Auch sind die artenreichen Grünlandflächen aus Sicht der Schmetterlings- und Heuschreckenfauna als wertvoll einzustufen. Dies sollte im Rahmen der Eingriffsregelung (Mahd- / Nutzungsmanagement dieser Flächen) beachtet werden. Artenschutzrelevante Arten wie der Wiesenknopf-Ameisenbläuling waren nur im Bereich des Vorkommens von Wiesenknopf direkt am östlich verlaufenden nicht vom Vorhaben betroffenen Graben zu erwarten gewesen. Es konnten jedoch keine Nachweise erbracht werden. Somit ist aus Sicht der Schmetterlings- und Heuschreckenfauna kein artenschutzrechtliches Problem gegeben. Folgende Arten konnten nachgewiesen werden:

Schmetterlingsarten:

Admiral (*Vanessa atalanta*),
die Braundickkopffalter (*Ochlodes venatus*),
Thymelicus lineola / sylvestris),
Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*),
Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*),
Kleiner Fuchs (*Nymphalis urticae*),
Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*),
Pfauenauge (*Inachis io*),
Schachbrett (*Melanargia galathea*),
Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperanthus*),
Senfweißling (*Leptidea sinapis / reali*),
Waldbläuling (*Polyommatus semiargus*) und die

Weißlingsarten (*Pieris rapae / napi*).

Heuschreckenarten:

Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus viridulus*),
Gemeine Dornschrecke (*Tetrix undulata*),
Gewöhnliche Strauschschrecke (*Pholidoptera griseoptera*),
Großes Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*),
Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsatus*),
Sumfeschrecke (*Stetophyma grossum*) sowie
Nachtigall-, Wiesen- und Gemeiner Grashüpfer (*Chortippus biguttulus, dorsatus & parallelus*).

Es konnten zwar keine seltenen bzw. stärker gefährdeten Arten gefunden werden, jedoch sind grundsätzlich solche artenreichen Insektenzönosen heutzutage in vielen Gegenden selten geworden und somit von großer Bedeutung. Deshalb muss wie oben schon gesagt dieser Aspekt auch beim Nutzungsmanagement der Flächen beachtet werden. Zumindest auf Teilbereichen muss extensives und damit arten- und blütenreiches Grünland erhalten bzw. entwickelt werden. Folgende Maßnahmen sind hierfür vorzusehen (die Vorschläge wurden unter Beachtung der dortigen Amphibienaktivität erstellt):

- Es ist eine maximal 1-2-malige Mahd / Jahr durchzuführen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf (aufgrund der Herbstwanderung der Amphibien erfolgt die 2. Mahd dann in längeren Trockenphasen).
- Bezüglich der kleinflächigen bzw. linearen Feucht-/Nasswiesen innerhalb der extensiv genutzten Frischwiese hat eine späte, 1-malige Mahd / Jahr mit kleinen Geräten (fußläufig, Handgeräte, keine Befahrung mit schweren Maschinen) und aufgrund der Herbstwanderung der Amphibien in längeren Trockenphasen zu erfolgen.
- Es ist jeweils 1 Fußpfad als Verbindung zwischen den geplanten Ferienappartements bzw. dem Wohnmobilstellplatz und dem bestehenden Uferweg durch eine regelmäßige mehrmalige Mahd / Jahr eines ca. 2 m breiten Korridors (Rasenweg) auszubilden/zulässig. Die Mahd hat aufgrund der Amphibienwanderung in Trockenphasen zu erfolgen.
- Das Mähgut ist einer Verwertung zuzuführen, eine Mulchmahd ist nicht gestattet.
- Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Veränderungen der Bodengestalt sind nicht zulässig.
- Die Schaffung einer naturnahen Retentionsmulde ist (ausgenommen innerhalb der Bereiche mit kleinflächigen bzw. linearen Feucht-/Nasswiesen) zulässig.

d) Eingriff durch Störung der Zug- und Rastvögel bzw. der Brutvögel des Antriftsees v.a. im Zusammenhang mit dem als NSG ausgewiesenen Teilbereich des Sees

Die v.a. während der Bauphase zu erwartende Störung durch akustische und optische Reize z.B. auf die Zug- und Rastvögel muss größtmöglich eingeschränkt und zeitlich kompakt erfolgen. Es muss hierzu vor dem Beginn der Baumaßnahmen eine Abstimmung mit einem fachkundigen Ornithologen erfolgen. Darüber hinaus sind

betriebsbedingte Lärm- und Lichtverschmutzungen auch für die vorkommenden Brutvögel weitestgehend zu vermeiden.

Als Beispiel für gefährdete und möglicherweise gestörte brütende Wasservögel in den Uferzonen nahe zum Eingriffsgebiet sind v. a. Haubentaucher und Stockente zu nennen. Die weiteren auf Basis des vorliegenden BPlans auch auf diese Arten wirkenden zusätzlich zu erwartenden Störungsaspekte z. B. durch eine vermehrte Anzahl an Spaziergängern sind v.a. wegen dem geringen Umfang der Erweiterung gegenüber der aktuellen Situation nur als eine unerhebliche Erhöhung einzustufen. Der bezüglich des Wanderweges zum Gewässer vorgelagerte Gehölzzug schirmt die möglicherweise störungssensiblen Arten (Stichwort Haubentaucherbucht) darüber hinaus genügend vom Plangebiet (v.a. dem Bereich der aufgeständerten Ferienappartements) ab. Einer gegenüber der aktuellen Situation möglicherweise entstehenden zusätzlichen Störung in den Nachtstunden muss durch eine entsprechende Platzordnung mit Einschränkung von akustischen und optischen Störwirkungen während der Nachtzeiten (v.a. für den Bereich der Ferienappartements) entgegengewirkt werden.

7. Artenschutzrechtliche Einschätzung

Im speziellen Artenschutz sind laut der Darstellung im aktuellen „Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV 2015) die jeweils vorkommenden Arten der FFH-(Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (v.a. Anhang I) bedeutend. Alle weiteren nach BNatschG besonders oder streng geschützten Arten sollen – wenn nötig - über die allgemeine Eingriffsregelung abgearbeitet werden (vgl. Ausführungen zu Tagfaltern und Heuschrecken weiter oben mit entsprechenden Hinweisen zur Grünlandpflege). Sollten jedoch durch eine Beeinträchtigung dieser Arten auch Auswirkungen auf die o.g. FFH- bzw. VSR-Arten nicht ausgeschlossen werden können, so sind diese Beeinträchtigungen auch im Artenschutz von Belang (vgl. Ausführungen zu Amphibien weiter oben und im gesondert vorliegenden Amphibienkonzept).

Wie oben erläutert ergeben sich, auf Basis der Erfassungsergebnisse keine unüberbrückbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse. Die nötigen artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im Folgenden zusammenfassend aufgelistet:

Ornithologie (Brut- sowie Zug- und Rastvögel):

- **Durchführung der Gehölzfällarbeiten außerhalb der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten also in der Zeit von Oktober bis Ende Februar**
- **Größtmögliche Einschränkung der während der Bauphase zu erwartenden Störungen durch akustische und optische Reize v.a. auf die Zug- und Rastvögel u.a. durch eine zeitlich kompakte Durchführung entsprechender Tätigkeiten - hierzu muss vor dem Beginn der Baumaßnahmen eine Abstimmung mit einem fachkundigen Ornithologen erfolgen**
- **Einhaltung eines Pufferbereiches durch extensive Grünlandnutzung im Süden des Geltungsbereiches, um Störungen einer Graureiherkolonie (im Gehölzbestand südlich außerhalb des Geltungsbereiches) zu vermeiden**
- **Weitestgehende Vermeidung von betriebsbedingten Lärm- und Lichtverschmutzungen: v.a. Vermeidung von relevanten Störungen der Graureiherkolonie aber auch der Brutvögel des Ufergehölzes und der**

„Haubentaucherbucht“ in den Nachtstunden durch eine entsprechende Platzordnung mit Einschränkung von erheblichen akustischen und optischen Störungen während der Nachtzeiten (v.a. für den Bereich der Ferienappartements)

Amphibien:

- **Beachtung der Maßnahmen zum Amphibienschutz (vgl. gesondert vorliegendes Amphibienkonzept)**

Im Rahmen der Eingriffsregelung muss weiterhin ein Nutzungsmanagement der verbleibenden offenen Grünlandflächen mit dem Ziel der Schaffung von Extensivgrünland zur Erhaltung der auf arten- und blütenreiches Grünland angewiesenen Schmetterlings- und Heuschreckenfauna etabliert werden (s.o.). Dabei sind die Belange des Amphibienschutzes zu beachten.

8. Zusammenfassung

Aus den oben genannten Erläuterungen ergibt sich für den Artenschutz folgendes Ergebnis:

- Fledermäuse: Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände durchgängig mit nein beantwortet werden.
- Avifauna: Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände bei Beachtung der genannten Maßnahmen auch zum Amphibienschutz durchgängig mit nein beantwortet werden.

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den o.g. BPlan abgearbeitet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der o.g. Beschreibung der geplanten Eingriffe bei Beachtung der genannten Maßnahmen ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig. Da keine Verbotstatbestände eintreten, ist eine Prüfung der Ausnahmeveroraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht notwendig.

Im Rahmen der Eingriffsregelung muss weiterhin ein Nutzungsmanagement der verbleibenden offenen Grünlandflächen mit dem Ziel der Schaffung von Extensivgrünland etabliert werden.

Hinweis: Die oben aufgeführten Maßnahmen sind mit dem Planungsbüro pwf abgestimmt und im zugehörigen BPlan als Festsetzung bzw. unter den Hinweisen aufgenommen worden.

Aufgestellt, Spangenberg, den 23.01.2018



Torsten Cloos

9. Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (1994): Die Fledermäuse Hessens. Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch, 248 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Eigenverlag, 66 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA, Wiebelsheim, 3 Bnde.
- BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, 138 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 & 2, 743 S. & 693 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bnd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). 386 S.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103, 22. Jg.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206, 35. Jg.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Wiesbaden.
- DIETZ, M. & WEBER, M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen. 252 S.
- DIETZ, M. & WEBER, M. (2002): Von Fledermäusen und Menschen. Münster (Landwirtschaftsverlag). 198 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW, Eching.
- 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, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 S.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. SchrR. Natur und Recht, Bd. 7, 503 S.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. - Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen - Eigenverlag, Echzell.

- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (Hrsg.) (1996ff): Rote Listen der Säugetiere, Fische, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken und Amphibien & Reptilien Hessen. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (Hrsg.) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 55 S. & Anhang. Wiesbaden.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ – KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, Bnd. 44, 08/2012, S. 229-237.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ – MÖLLER, A. & A. HAGER (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung, Bnd. 44, 10/2012, S. 307-315.
- INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) (2003f): Artenschutzsteckbriefe zu den verschiedenen Fledermausarten Hessens. HDLGN, Gießen.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, S. 12-17.
- LUKAS, A., WÜRSIG, T. & TESSMER, D. (2011): Artenschutzrecht. Recht der Natur, Sonderheft Nr. 66. Frankfurt, 88S.
- SIMON, M.; HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76. 275 S.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (SVSW & HGON) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 9. Fassung, Januar 2006. Wiesbaden.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH Norderstedt. 234 S.
- WERNER, MATTHIAS, BAUSCHMANN, GERD, HORMANN, MARTIN & DAGMAR STIEFEL (2014), (Hrsg.: STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN; RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND – HGON & SVSWH) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (2. Fassung, März 2014). Inkl. aktualisierter Roter Liste.