

**Ökologisches Gutachten
zum Bebauungsplanverfahren Nr. 45
„Naherholungskonzept Badensee“ Nieder-Roden
Stadt Rodgau**

Teil 2: Artenschutzbericht und Fauna



ÖKOPLANUNG DARMSTADT
Planungsbüro Landschaft - Stadt - Ökologie
Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz

über 35 Jahre Erfahrung

Ökologisches Planungsbüro Dr. Fritz . Arndtstraße 36 . 64297 Darmstadt

Bearbeitung: Dr. Hans-Georg Fritz

**Im Auftrag der Stadt Rodgau
September 2024**

INHALT	SEITE
1. Auftragsdurchführung	2
2. Kurzer Überblick der Inhalte des Artenschutzrechts im BPlan-Verfahren	2
3. Situation und Ermittlungen zum Artenschutz	3
a) Landschaftlich und naturschutzfachlicher Überblick	
b) Artenschutzfachlicher Überblick	
4. Artenschutzprüfung entsprechend den Tabellen 1 u. 2 (Anhang) mit den daraus abgeleiteten Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen nach Hessen-Leitfaden (2011)	8
A) Vermeidungsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Nachstellen, Tötung, Verletzung etc.)	9
B) Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG (Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören)	10
C) Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG (Verbot erheblicher Störung betroffener Arten)	11
D) Betrachtung zu § 44 Abs. 4 BNatSchG, der wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten und ihre Standorte betrifft	12
5. Fazit und tabellarische Ergebniszusammenstellung	12
6. Vorschriften/Rote Listen	15
7. Fachliche Grundlagen (Quellenauswahl)	16
ANHANG	18-28
Abb. 1-5	
Tabellen C, 1, 2 u. 3	
Fotodokumentation Hans-G. Fritz 2023/24	
15 Fotos (9 im Text)	

1. Auftragsdurchführung

Besichtigungen in/an dem angesprochenen offen zugänglichen Bereichen fanden 2023 an 3 Terminen statt, am 5. und 18. September sowie am 13. Dezember. In 2024 wurde eine Winterbegehung mit Sichtung der Strukturen am Badensee am 27. Februar durchgeführt und weitere reguläre Begehungen am 3., 6., 15. und 21. Mai, am 3. und 17. Juni, am 12., 19. und 25. Juli, sowie abschließend eine Dämmerungs- und Nachtbegehung am 21. August durch die Sandmagerrasenflächen. Dabei wurden jagende Fledermäuse erfasst und auf Insektenlaute wurde verhört. Die Anbringung und Verwendung einer Horchbox zur stationären Erfassung von Fledermäusen erfolgte darüberhinaus am 6. bis 15. Mai, d.h. in 9 Nächten in dem Feuchtgehölz der Hornersgraben-Mulde neben dem Badensee. Mit diesen 10 Begehungen quer durch das Vorhabengebiet außerhalb der abgeäuerten Badezone konnten genügend Erkenntnisse gesammelt werden, um die Funktion des Geländes mit den entsprechenden Strukturen und Randbereichen im Hinblick auf wie auch immer geartete Eingriffe arten- und naturschutzfachlich einzuordnen. Nicht zugängliche abgeäuerte Bereiche wurden soweit möglich mit dem Fernglas eingesehen und auf Vogelstimmen verhört. Auf nicht planungsrelevante Arten von Naturschutzbedeutung, vor allem aus den artenreichen Tiergruppen wie Libellen, Tagfalter und Heuschrecken wird auftragsgemäß hingewiesen. Eine vollständige Erfassung ist dazu im Rahmen des Artenschutzes nicht möglich und erforderlich. Siehe Abschnitt 2 folgend.

2. Kurzer Überblick der Inhalte des Artenschutzes im BPlan-Verfahren

Grundsätzlich gilt Planungsrelevanz bei Maßnahmen und Projekten, die einer behördlichen Genehmigung bedürfen nur für die unter besonderen und strengen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten des § 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". Oft handelt es sich um die ohnehin schon geschützten Vögel und FFH-Arten¹. Die planungsrelevanten Arten können als Stellvertreter- und Schirmarten für die Fülle aller übrigen Tiere und Pflanzen in den betr. Biotopen gelten, für die sie insgeheim Schutzfunktionen mit übernehmen.

Hessen-Forst FENA, SB Naturschutz hat eine Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens (ohne Vögel) mit besonderer Planungsrelevanz - Stand 5.9.2014 sowie aktualisiert 2019 - zusammengestellt, die Gültigkeit hat und hier zugrunde gelegt wird. Was die Vogelarten betrifft, konnte das Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) im März 2023 die 2014er Liste der Vogelschutzwarte aktualisieren lassen und den neuen Gefährdungsstatus (RL) und Erhaltungszustand (EHZ) mit Stand Dezember 2021 veröffentlichen. Damit sind sämtliche planungsrelevanten Arten leicht nachvollziehbar, für die derzeit die in § 44 Abs.1 Nr.1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) formulierten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten. Vgl. auch "Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz", eine Artenschutzdatenbank des Bundesamt für Naturschutz in Bonn auf <https://www.wisia.de>. Weiterhin lässt sich damit feststellen, welche Arten in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführt werden und deshalb

¹ <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/hessen-liste-der-arten-und-lebensraeume>

zu den streng geschützten Arten von gemeinschaftlichem Interesse gehören, deren Erhaltungszustand (EHZ) von den EU-Mitgliedsstaaten zu überwachen ist.

Zurück zum § 44 BNatSchG: Er regelt die für diese besonders und streng geschützten Arten geltenden Verbote, die als "**Zugriffsverbote**" bezeichnet werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen 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 örtliche 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 zeitliche 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.**

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG finden die genannten Verbote und Arten eine Privilegierung und Ausnahmenregelung.

Eine sichere Geländebewertung erfolgt am besten wenn im erforderlichen Umfang Freilandermittlungen und Recherchen durchgeführt wurden. Generell sind sog. Arten-Statustabellen über die angetroffenen besonders geschützten Arten anzulegen. Siehe Tabelle 1 u. 2. Für einige seltenere bzw. besonders gefährdete Arten sind darüber hinaus gehende Arten-Formularprüfungen durchzuführen. Hinzu kommt das bei noch fehlender Planungsreife in die Vermeidung bzw. Ausnahmemöglichkeit von Verboten hinein geplant werden kann, was hier der Fall ist. Siehe unten Tabelle A (Umweltmin. NRW).

3. Situation und Ermittlungen zum Artenschutz (siehe Fotodokumentation)

a) Landschaftlicher und naturschutzfachlicher Überblick

Der im SW anschließende Badesee ist durch intensiven, großräumigen Sand- und Kiesabbau entstanden, der im NW noch weiter voranschreitet. Dadurch treten die alten Hecken- und Gehölzlebensräume am Hornersgraben und der Rodauniederung mehr oder weniger in Kontakt mit den neu entstandenen aquatischen Lebensräumen und es entsteht eine Vielzahl unterschiedlicher ökolog. Nischen für Pflanzen und Tiere.

Die Höhenlage des PG (s. Abb. 1) liegt bei etwa 130 m NN am Parkplatz und den Feldflächen, sie fällt in der Hornersgraben-Mulde auf etwa 125 m NN ab, am Badesee sogar bis auf 123,6 m NN. Abgesehen von den Badesee-Einrichtungen und einer skateboard-Fläche am Parkplatz ist das PG unbebaut, es sind Sand-Parkplätze mit +/- Baumüberstellung, brachliegende Felder und Magerrasenflächen, außerdem Hecken und Feldgehölze sowie die Hornersgraben-Feuchtmulde, ein spontan entstandener Gehölzkomplex aus Pappeln, Weiden etc. Hinzu kommt noch etwas Ufergehölz und Röhricht am See, allerdings schon außerhalb vom PG. Zusammen umfaßt das Gebiet 14,8 ha. Die Vermüllung und Unratansammlung ist vergleichsweise gering, ausgenommen im Bereich Hornersgraben-Feuchtmulde und dem kleinen Feldgehölz rechts neben der Zufahrt.

b) Artenschutzfachlicher Überblick

Im PG handelt es sich wie vorab beschrieben um weitgehend unbebaute Flächen, wobei die Besucherparkplätze auf Flugsand einen großen Teil einnehmen. In den Baumreihen, Feldgehölzen und Hecken dominieren Laubgehölze und Blütensträucher, manchmal gesellen sich einige niedrig bleibende Kiefern hinzu. Dadurch sind frühjährlich-sommerliche Blütenpracht und herbstlicher Fruch-

tereichtum bezeichnend auf diesen Flächen. In voller Blüte locken diese Bereiche Blütenbesucher wie Falter, Bienen, Zweiflügler, Käfer u.a. in großer Anzahl an. Zur Fruchtreife werden die Brombeersträucher am Hornersgraben sehr gern von Beerensammlern aufgesucht. Auf den Offenflächen unterscheiden sich die niedrigwüchsigen, Magerrasen, oft im Frühjahr vom Kleinen Ampfer rot überzogen, von den fetten, an Klee- und Hochgräsern reichen, ehemaligen Äckern mit ihrer dichtfilzigen, kleereichen Ruderalflora. Der Hochsommer insbesondere wenn er heiß und trocken ist, trocknet die Böden und die kurzlebige Flora aus und die gehölzfreien Flächen überziehen sich mit abgestorbenen, braunen Kräutern und Gräsern. Im August gibt es dann nur noch wenige Farbtupfer mit gelbem Rainfarn, weißer Möhre und Graukresse etc. Insgesamt liefert die Vegetation allein schon aus der Flora eine hohe Biodiversität, wie sie sonst im offenen Feld kaum anzutreffen ist. Vgl. dazu den vegetationskundlich-floristischen Teil I des Gutachtens!

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

Für die Tierwelt bilden die Gehölze einen wertvollen Biotopkomplex mit vielen geeigneten Nist- oder Ruhebäumen und an Nahrung günstigen Flächen. Auffallend auch die tierischen Besucher der offenen Feldflächen östlich der Parkplätze. Es ist die planungsrelevante, geschützte Vogelwelt (Avifauna) aus den Feldgehölzen und Hecken vor allem entlang des Hornersgrabens und des Südostgehölzes, die hier bei weiträumiger Felderbindung (Abb. 1 u. 2 im Anhang) hervorsteht. Folgende **Garten- und Gebüschvögel** sind typische Bewohner mit Nestern: Amsel, Bluthänfling, Goldammer, Dorn- und Mönchsgrasmücke, Meisen, Nachtigall, Neuntöter, Ringeltaube, Stieglitz, Zilp-Zalp. Amseln und Grasmücken sowie Zilp-Zalp sind allgemein die häufigsten Brutvögel hier in den Hecken und Feldgehölzen. Annähernd zu hunderten nutzen Saatkrähen der Dudenhofer Brutkolonie in der Brutzeit die für sie gut durchschreitbaren und offensichtlich nahrungsreichen Trockenrasen, Felder und Parkplatzflächen für die Futtersuche; mit gefüllten Mägen fliegen sie dann zurück auf ihre Nistbäume mit den Jungen in Dudenhofen-Nord und Ende Mai sind sie aus dem PG verschwunden. Der einzige **Brutvogel in den offenen Feldflächen** östlich der Parkplätze ist die Feldlerche mit 1 Paar nicht weit entfernt von der Rodgau-Ringstraße. Der Vogel nutzt sogar für die Flug-

balz die östlich der Straße anschließende Feldflur mit, der Landeplatz und damit auch der Nistplatz



befinden sich aber im PG. Das nächste Vorkommen befindet sich in den Feldern nordwestlich vom Hornersgraben. **Wasservögel** findet man nur mit 1 Brutpaar vom Teichhuhn in dem verschilften Tümpel in der Hornersgraben-Abgrabung, s. Abb. 1. Selbstverständlich gibt es am Kiesee selbst (außerhalb PG) Wasservögel als Gäste und ggf. Brutarten, etwa Kormoran, Graureiher, Stockente etc.

Foto 1: Badestrand im Winter, nicht PG. Blickrichtung NW. 13.12.2023 HGF

Unter den 43 ermittelten Vogelarten im Gesamtgebiet einschließlich der Nachbarflächen am See, machen die wahrscheinlichen Brutvögel rund 25 Arten aus. Davon sind allein 23 Arten in den Hecken und Gehölzen anzutreffen wovon wiederum höchstens 5 Arten in Spalten, Ritzen und Baumhöhlen nisten. Alle anderen sind sog. Freibrüter. Um auf die besonders **wertgebende Vogelfauna** einzugehen, muß man einen Blick auf die Tabelle 1 und dort die Spalte 4 mit den aktuellen Erhaltungszuständen (EHZ) werfen. Alle Arten unterhalb der grünen Ampel gelten im Rahmen der BPlanung als zuvorderst zu unterstützen. Dabei symbolisiert die rote Ampel das höchste Austerberisiko lokal wie landesweit. Für die Arten der gelben Ampel ist das Risiko vorhanden aber abgeschwächt. Letztlich ist das Ziel des EU-weiten Artenschutzes die Rückführung aller wildlebenden Arten zur grünen Ampelsituation und günstiger EHZ! Brutvögel mit ganz offensichtlichen Risiken bei Eingriffen in den Hecken und Feldgehölzen sind Bluthänfling, Girlitz, Stieglitz²; in der offenen Feldflur ist es die Feldlerche und im Tümpel der Hornersgraben-Abgrabung das Teichhuhn. Zum mittleren Risiko der gelben Ampel mit einem Rote-Liste-Status kommen als Brutvögel in den Hecken und Feldgehölzen Goldammer und Star hinzu. Selbstverständlich darf man nicht die reinen Gastvögel mit intensiven Nahrungsbeziehungen zum PG vergessen: Es sind die beiden Schwalbenarten und die Saatkrähe, die in großer Zahl auf und über den offenen Feldern während der Brut- und Jungenaufzucht oder der Zugzeit regelmäßig anzutreffen sind. Vgl. Tabelle 1 und Abb. 1.

Für **Fledermäuse** unter den **Säugetieren** ist das PG - und dort sind insbesondere das Gebiet der Hornersgraben-Abgrabung mit dem Tümpel als Tagesversteck- und Aktionsfläche sowie die offenen Felder und Magerrasenflächen als nächtlicher Jagdraum - von Bedeutung. Es treten **mindestens 8 Arten** in Erscheinung, einige nur einzeln, wie etwa Rauhaut- und Zweifarbfledermaus. Tabelle C und Tab. 2. Dass im Bereich der Feldgehölze auch Wochenstuben³ genutzt werden können ist für Kleinabendsegler, Großen Abendsegler, der Mücken- und Zwergfledermaus nicht unwahrscheinlich. Gerade diesen letzten beiden Zwillingarten bieten sich Quartier- und Versteckmöglichkeiten in allen möglichen Strukturen der Feldgehölze und auch Gebäude an. Die Zwergfledermaus ist ohnehin eine sehr häufige Art und ein wenig wählerischer Spalten- und Ritzennutzer. Tabelle B und Tab. 2. Alle Fledermausarten sind streng geschützt, besonders wertgebend für das PG ist der mehrfach

² Diese Art bevorzugt hohe Bäume als gemeinsame Nistplätze und ist in der Brutzeit nicht territorial.

³ Weibchenquartiere zur Aufzucht der 1-2 Jungen.

nachgewiesene Große Abendsegler als Art der roten Ampel Hessen, ferner in der unzureichenden Erhaltungssituation der gelben Ampel Mückenfledermaus und Kleinabendsegler. Diese Tiere sind Wald- und Baumhöhlenbewohner, die Mückenfledermaus gern in Gewässernähe und nicht so streng an Baumverstecke gebunden. Dafür kommt vor allem das Gebiet um die Hornersgrabenmulde in Frage. Um eventuelle Feldhamstervorkommen aufzuspüren, wurden die offenen Feldflächen kreuz und quer intensiv abgesucht. Bis auf ein paar Wander-Rattenlöcher war aber nichts Auffälliges an Erdbauten zu finden. Das Wildkaninchen als Baumeister von großen Erdbauten und Gangsystemen mit Auswurf großer Rohsandhügel für Zauneidechse und andere Folgearten wie Sandbienen, Heuschrecken ist schon lange verschwunden. Heute ist der Maulwurf diejenige Art, die den Sand an die Oberfläche fördert. Wirft man noch einen Blick auf die Haselmaus als streng geschützte FFH-Art, so wären die langen Heckenstrukturen mit Brombeeren (Haselmaus auch Brombeermaus! genannt) am Hornersgrabenverlauf zwar geeignete Habitate, es ist aber nichts in Erscheinung getreten was darauf hinweisen würde.

Das PG besitzt nach Lage, Strukturen und Nutzungsintensität der Freiflächen und langen, sonnigen



Heckensäumen eine hohe Eignung für **Reptilien** (alle auch national geschützt §) mit der streng geschützten **Zauneidechse (ZE)**: Einzelne adulte ZE wurden schon am 5. September 2023 im Südrand der Hornersgraben-Hecke 2x angetroffen, dann erst wieder am 21. Mai 2024. Etwas weiter nordwestlich vom Hornersgraben außerhalb PG neben der Umfahrung des Bauhofs, konnte am 3. Juni 2024 ein Pärchen ZE an den dort lagernden, riesigen Totbaumstämmen angetroffen werden

Foto 2: Musterhaftes Totholz-Habitat von Zauneidechsen im Sonnensaum wenige Meter nordwestlich außerhalb PG. 13.12.2023 HGF

Am 25. Juli hatte sich ein großes ZE-♀ im Stufenrain am Nordostrand vom Parkplatz eingefunden und konnte dort noch wiederholt gesehen werden. Im August wurde schließlich noch eine diesjährige ZE auf einem Maulwurfshügel am Ostrand inmitten von den Trockenrasen angetroffen. Weitere Tiere konnten trotz intensiver Absuche von geeigneten Flächen nicht festgestellt werden, diesjährige Jungtiere als Nachweis von Reproduktion wie vor. Dennoch besitzen alle nicht zu häufig gestörten sonnigen Heckensäume eine gute Eignung als Zauneidechsenhabitate insbesondere wenn dort auch Totholz liegt und verrottet.

Eine **Amphibienfauna** (alle auch national geschützt §) ließ sich nur im Hornersgraben-Tümpel lautstark vernehmen. Es handelt sich um nicht für einen BPlan planungsrelevante Erdkröten, Teich- und Seefrösche⁴. Da der Tümpel wohl oft trocken fällt, dürfte es keine ausdauernde Amphibienfauna geben.

Insektenarten der FFH-Anhangsliste IV bzw. II wie etwa die Falter Nachtkerzenschwärmer, Spanische Flagge, Ameisenbläuling sind entweder sehr selten oder im PG mangels Nährpflanzen wie

⁴ Weil der Teichfrosch aber als Hybridart aus See- und Kl. Wasserfrosch angesehen wird, geht man in der Theorie davon aus, dass als Elternart auch der Kleine Teichfrosch (FFH IV-Art) vorhanden sein muss.

Blutweiderich (Nachtkerzenschwärmer), Wasserdost (Spanische Flagge), Wiesenknopf (Ameisenbläuling) etc. nicht vorhanden. Schaut man auf Moderholz-Insekten wie seltene Käfer (Eremitenkäfer) so ist die Situation im PG an allen Standorten ungeeignet, weil die besichtigten Bäume nicht alt genug sind.

Daneben ist noch auf **national geschützte (BundesartenschutzVO §) und Rote Liste (RL)** bzw. im Rahmen der Beauftragung bemerkenswerte aber nicht planungsrelevante Tiere aus den Taxa Libellen, Tagfalter, Heuschrecken hinzuweisen: Von den **Säugetieren** sind die Nachweise von 1-2 Feldhasen in den offenen Feldbereichen erfreulich. Auf Maulwürfe (§) in den offenen Feldflächen wurde bereits hingewiesen. Ein Eichhörnchennest (Kogel) (§), vom Sturm heruntergeweht, lag in der Hornergrabenmulde am Boden. Bei den **Insekten** wurden die naturschutzfachlich interessanten in die Statustabelle 3 (Anhang) aufgenommen. **Libellen** (sämtlich national geschützt §) weist das PG nur aus dem Hornergraben-Tümpel und wegen seiner Instabilität mit sog. Allerweltsarten wie Heidelibelle, Plattbauch, Gemeine Binsenjungfer, Weidenjungfer, Hufeisen-Azurjungfer, Gr. Pechlibelle, Blaugrüne Mosaikjungfer auf. Für **Tagfalter** ist die vergleichsweise große Trockenrasen- und Feldflurfläche einschließlich der warmen Hecken säume ein hervorragender Lebensraum. Es flogen



hier u.a. Kl. Heufalter (§), Kl. Feuerfalter (§), Schachbrett, Gr. Ochsenauge, Braungerändertes Ochsenauge (§), Faulbaumbläuling, Zitronenfalter, Goldene Acht (§), Gemeiner Perlmutterfalter, Kl. Sonnenröschen-Bläuling (§), Hauhechelbläuling (§), Himmelblauer Bläuling (§); der Purpurspanner (*Lythria purpurata* §) kann geradezu als Leitart der hiesigen Magerrasen u.a. mit dem Kleinen Sauerampfer als Raupenfutterpflanze angesprochen werden, dazu gesellt sich der Besenginster-Spanner (*Rhodostrophia calabra* §).

Foto 4: Ein Exemplar des Purpurspanners in den Sandmagerrasen des PG. 25.07.2024 HGF

In gleicher Weise dient diese große offene Fläche ohne intensive Nutzung einer artenreichen **Heuschreckenfauna** als originärer Lebensraum. Aus der langen Liste der Arten wurden nachgewiesen: Blauflügel-Ödlandschrecke (§), Italienische Schönschrecke (§), Gem. Sichelschrecke, Gem. Grashüpfer, Verkannter Grashüpfer, Nachtigall-Grashüpfer, Westliche Beißschrecke, Zweifarbige Beißschrecke, Punktierte Zartschrecke, Grünes Heupferd, Gewöhnliche Strauschschrecke, Weinhähnchen, Feldgrille u.a. In der Biotopvernetzungsplanung aus 2001 (W. Goebel et al.) wurde noch die Gefleckte Keulenschrecke nachgewiesen, die Art ist aktuell nicht mehr gefunden worden. Auch der Warzenbeißer wird erwähnt, verschwand aber schon am Ende des letzten Jahrhunderts. Weiterhin treten auffallende Arten wie **Bienen u. Hummeln** (sämtlich als Wildbienen national geschützt §) an der blütenreichen Flora auf, ebenso verschiedene **Wespen** etwa unsere größte Art, die Hornisse (§) oder Kreiselwespen (alle Arten national geschützt §) an ihren Bauten am Sandauswurf von Maul-

würfen u.a. Als Blütenbesucher trifft man auf verschiedene **Schwebfliegenarten** u.a. die Große Sumpfschwebfliege *Helophilus trivittata*. **Gehäuseschnecken** sind selten aufgrund von Kalkmangel des Substrates, dennoch gibt es in den langen Heckensäumen hin und wieder Vorkommen der Weinbergschnecke (§).

4. Artenschutzprüfung entsprechend den Tabellen 1 u. 2 (Anhang) mit den daraus abgeleiteten Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen nach Hessen-Leitfaden (2011)

Nachdem die planungsrelevanten Arten vorab identifiziert wurden, erfolgt anschließend die Prüfung auf das Eintreten von artenschutzrechtl. Verboten. Zunächst wird angenommen dass durch die Planung keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Da hier aber die in den Statustabellen 1 und 2 aufgeführten gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten festgestellt wurden, erschließen wir uns die Prüfung anhand des bisher bekannten Umnutzungsszenarios in der Dokumentation der Jugendbeteiligung vom 05.04.2023. Hier sind zur Umnutzung in einen Sportpark die südliche Parkplatzfläche einschließlich dem nördlich anschließenden Bereich der half-pipe vorgesehen. Dies bedingt eine Verlegung des Parkplatzes oder eine Reduzierung des PKW-Aufkommens durch andere Maßnahmen. Es bliebe dann wahrscheinlich die Verlegung in den südöstlichen offenen Feldbereich ohne geschützte Biotope und Lebensraumtypen (LRT). Vgl. im Gutachtenteil I der botanisch-vegetationskundlichen Kartierung die Biotoptypenkarte im Anhang.

Für diese Bereiche führen wir im Folgenden anhand der sog. "Zugriffsverbote" im § 44 Abs. 1 Satz 1-4 BNatSchG und gem. den 2 Statustabellen sowie mit Blick auf die Abb. 1/2 und Tabelle A die Prüfung der genannten Bereiche durch. Und als Szenario die weitestgehende Abräumung:

Die direkt-körperlichen Zugriffsverbote des aktiven **Nachstellens** sowie der **Tötung, Beschädigung** von Individuen, ihren Entwicklungsstadien sowie der **Zerstörung von Fortpflanzungs- und notwendigen Ruhestätten** können hier durch Bautätigkeiten eintreten. Betroffen sind einige weniger scheue, dem Menschen angepasste **Brutvogelarten**, die im Baum- und Gehölzbestand des Parkplatzes zeitweilig im Frühjahr/Frühsummer ihre Nistplätze einnehmen solange der Besucherverkehr zum Badesee noch nicht hoch ist, sodass dort Reviere besetzt werden und Junge aufgezogen werden; als da wären vor allem Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Elster, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Stieglitz, Zilp-Zalp. Ebenso ist



nicht auszuschließen dass einige **Fledermäuse** wenigstens zeitweilig tagsüber Verstecke, also Ruhestätten in Gehölzen aufsuchen. Es wäre vor allem mit der Zwergfledermaus zu rechnen. Mit **Zauneidechsenvorkommen** im Saum der Gehölze ist hier eher nicht zu rechnen, potenziell sind aber diesjährige Jungeidechsen, die ab dem Sommer auftreten wenig scheu und vagabundieren bis weit von ihrer Geburtsstätte entfernt umher.

Foto 5: Der Südparkplatz im Winter als Vorhabenbereich für den neuen Sportpark. Blick aus der Südwestecke nach Nord. Baum- und Gehölzbestand vor allem an den Rändern. 13.12.2023 HGF

Um das Auslösen von Verboten bei den entsprechenden Arten zu vermeiden sind eine Reihe von Maßnahmen geboten, die im Folgenden erläutert werden.

A) Vermeidungsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Nachstellen, Tötung, Verletzung etc.)

a1) Die sicherste Vermeidungsmaßnahme ist das vollständige Aussparen der **für den Artenschutz erkannten Flächen** einschließlich genügend großer Abstandsflächen als ökolog. Pufferzonen zu ihnen. Auf dieser Basis könnte im PG selektiv abgestimmter Neubau stattfinden, denn Allergensarten findet man annähernd überall im PG bei Bäumen und anderen Gehölzen. Foto 5. Vor Baubeginn sollte dann jeweils eine Überprüfung und schriftliche Freigabe durch eine fachkundige Person stattfinden (Öko-Baubetreuung, ÖBB).

a2) Sollten Bauvorhaben verwirklicht werden, gilt als eine generelle Vermeidungsmaßnahme für Vogelarten im Hinblick auf den § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Nachstellen, Tötung, Verletzung



etc.) die zeitliche Beschränkung von umfassenden Bauflächenvorbereitungen mit Gehölzrodungen außerhalb der gesetzlichen Schutzfristennorm für Eingriffe in Hecken etc. im [BNatSchG § 39 (5) Nr. 2]. Das heißt, nur zwischen 1. Oktober und Ende Februar können aus Vogelschutzgründen umfassende Abräumarbeiten mit Gehölzrodungen artenschutzrechtlich zugelassen werden.

Foto 6: Am Südostrand des Südparkplatzes im Herbst als Vorhabenbereich für den neuen Sportpark. Blick aus Nordost nach Süden. Rasen und dichter Baum- und Gehölzbestand vor allem an den Rändern. 05.09.2023 HGF

a3) Für Fledermäuse bei Verdacht auf Tagesverstecke, Quartiere, Winterruheebäume wie in der Tabelle 2 kurz beschrieben, ist eine zeitlich begrenzte Vermeidungsstrategie im Hinblick auf den § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Nachstellen, Tötung, Verletzung etc.) anzuraten. Und zwar auf die frostfreie Zeit außerhalb ihrer Winterruhe, d.h. etwa ab September bis in den November/Dezember hinein. Denn in dieser Zeit sind anwesende Fledermäuse noch aktiv (auch diesjährige Jungtiere) und können bei Störungen aus ihren Ruhestätten in Spalten, Ritzen von Bäumen bei Vergrämungen flüchten um sich woanders und sicher zu verstecken. Fledermäuse sind auch im zeitigen Frühjahr wieder aktiv, wenn kein Dauerfrost mehr herrscht, etwa ab März. Ab Mai werden die Jungen geboren, dann sollte den Tieren in ihren (potenziellen) Quartieren wieder vollkommene Ruhe gewährt werden. Dass aber Fledermaus-Tagesverstecke in den potenziellen zentralen Planungsbereichen Sportpark und ggf. neue Parkplatzfläche überhaupt vorkommen können gilt als wenig wahrscheinlich, siehe Foto 6.

a4) Bezüglich der Zauneidechse (ZE) gestaltet sich die Vermeidung zum § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG schwieriger. Will man bestimmte Flächen (auch Verdachtsflächen) komplett von den Reptilien frei bekommen, müssten sie intensiv abgesammelt werden. Dies hat den meisten Erfolg in der Zeit nach der Winterruhe bis zu Eiablage zwischen Anfang März bis Ende Mai, auch mittels Folienabzäunung. Da es sich eher um einzelne Tiere handeln dürfte, jedoch zerstreut über die verschiedenen Offenbereiche, wären sie direkt in einen voll funktionsfähigen Ersatzlebensraum geeigneter Größe umzusiedeln. Dabei ist zu beachten, dass ein neu erstellter Ersatzlebensraum aus

Totholz, Sand, Feldsteinen mind. 2 Jahre braucht um als Habitat mit entsprechender Kleintierbesiedlung zur ausreichenden Nahrung (Spinnen, Insekten, Schnecken) funktionsfähig zu sein. Allerdings sind die hier zugrunde gelegten Eingriffsbereiche Sportpark und neuer Parkplatz eher nicht von ZE besiedelt, s. Foto 5 u. 6. Die Art ist ohnehin nicht häufig.

B) Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG (Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu zerstören)

Nachdem wie vorher abgehandelt die Gehölzrodung, Bodenvorbereitung etc. auf den beschriebenen Bauflächen unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen zum § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG wie oben erfolgte, fehlen bei einer durchgeführten (Teil-)abräumung den eingangs aus der Tabelle 1 aufgeführten Vögeln theoretisch einige Nist- und Reviermöglichkeiten. Die betroffenen Arten müssten sich auf die Suche nach neuen Lebensstätten machen. Der Normengeber mutet das den betroffenen Individuen zu, allerdings unter der Voraussetzung das entsprechende Lebensstätten in der erreichbaren Nähe liegen (dazu vgl. Abb. 2) und es sich bei den betroffenen Arten um häufige sog. Allergewaltsarten ohne besondere Ansprüche an den Lebensraum handelt, wie etwa Amseln, Meisen, Finken etc⁵. Hier kommen nun die in der Tabelle 1 in der Spalte 4 bzw. in Tabelle 2 zu den aktuellen EHZ eingetragenen Ampelzustände zum Tragen, zusammen mit den Rote Listen-Kategorien. Die grüne Ampel sagt aus, die Art befindet sich ungefährdet in einem günstigen Erhaltungszustand (EHZ) und benötigt keine vorgezogenen Hilfsmaßnahmen um sicher fort zu bestehen. Die übrigen Arten mit Brutvorkommen, Ruhestätten oder auch zur Überwinterung in den Eingriffsbereichen sol-



len einer speziellen Formularprüfung unterzogen werden. Hierzu zählen in den spezifischen Eingriffsbereichen des Süd-Parkplatzes jedoch nur sehr wenige Arten und darüber hinaus herrscht im Umfeld (Hornersgraben, Feldgehölz re. neben der Zufahrt) kein Mangel an gut geeigneten Gebüsch- und Baumlebensräumen. Siehe Foto 7 u. Abb. 2. Es kann somit generell auf weitere Auflagen zum vorgezogenen Ausgleich verzichtet werden und eine Formularprüfung unterbleibt.

Foto 7: Zu beiden Seiten der Zufahrt zu den Parkplätzen befinden sich noch umfängliche Gehölzflächen. Besonders hier links das östl. Feldgehölz zeigt durchaus gute Eignung als Lebensraumerersatz i. S. von § 44 Abs. 1 Satz 5 BNatSchG. Blick aus Nordost nach Süden. 18.09.2023 HGF

b1) Die Vogelfauna bescheinigt dem PG mit seiner typischen Ausprägung von dichten Spontangehölzen insbesondere im Norden Bereich des Hornersgrabens und ggf. des südöstl. Feldgehölzes rechts neben der Zufahrt von Abb. 1 eine hervorgehobene Bedeutung als Nist-Lebensraum gefährdeter Arten der Feldfluren⁶ (Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Neuntöter, Stieglitz). Abgesehen von der Feldlerche, die als einzige Art am Boden zwischen Grasbüten nistet und im südöstlichen offenen Feld eine oder mehrere Brutten aufziehen kann. Und so ist zu erwarten, dass im

⁵ Es ist dies ökologisch ein sehr zweifelhaftes Unterfangen, denn in guten Lebensräumen sind alle Nischen bereits besetzt und umherstreifende Tiere treffen z.T. auf ihr Revier verteidigende Arten, insbesondere Vögel, auch deshalb deren ständiger Reviergesang während der Brutzeit.

⁶ Diese Artengruppe aus ca. 20 Arten hat in Mitteleuropa in den letzten 20 Jahren die stärksten Bestandseinbußen erlitten. Vgl. HÖTKER, H. & C. LEUSCHNER (2014). Siehe Abb. 3.

Hinblick auf die direkten "Zugriffsverbote" im § 44 Abs. 1 BNatSchG die Beseitigung von Nistgehölzen (§ 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG) für angestrebte Vorhaben verbotstatbestandserheblich wird. Da aber der Sportpark auf dem südlichen Parkplatz entstehen soll, sind die beschriebenen Feldgehölze nicht betroffen. Vgl. Abb. 1 u. 2, Foto 5-7. Allenfalls kämen neue Parkplätze nordöstlich der Zufahrt den Feldlerchenbrutplätzen (Abb. 1) nah und wären ausgleichspflichtig mit CEF-Maßnahmen. Siehe Abschnitt C!

b2) Den bei einer (Teil-)Überbauung des neuen Sportparkbereichs ggf. betroffenen **Fledermäusen** gem. Abb. 3 und Tabelle 2 (wohl nur Zwergfledermaus) können vorgezogene Hilfsmaßnahmen (CEF) wie etwa das Anbringen von künstlichen Tagesverstecken/Quartieren an geeigneten, ruhigen und langfristig unverplanten Hangorten im nahen Umfeld helfen. Siehe im Anhang Hilfsmittel in Abb. 4 und 5.

b3) Von der FFH-Art **Zauneidechse** (Tabelle 2) sind aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den angesprochenen Vorhabenbereichen bekannt und Maßnahmen wären rein freiwilliger Natur.

C) Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen wegen § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG (Verbot erheblicher Störung lokaler Arten)

Als nur mittelbare, also nicht körperlich-direkte verbotene und deshalb zu unterlassende Einwirkung von außen, ist die **erhebliche Störung** nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, einhergehend mit einer zu befürchtenden Verschlechterung der lokalen Populations-Erhaltungszustände der in Tabelle 1 und 2 dargestellten planungsrelevanten Arten zu prüfen. Die bezeichnete Störungsintensität trifft geschützte Arten insbesondere bei ohnehin schon schlechten bis unzureichenden Erhaltungszuständen bzw. negativen Bestandstrends.

Als "Störung" ist jede Einwirkung auf ein geschütztes Tier, die eine von der Norm abweichende Verhaltensänderung des Tieres bewirkt und lokale Populationen reduziert, anzusehen. Sie kann durch jegliche Form der Vergrämung, z.B. durch Schall, Licht, Wärme oder sonstige Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen oder andere erhebliche Habitatveränderungen wie Unterschreitung der Mindesthabitatgrößen, ausgelöst werden und sich zum Nachteil individueller Fitness auf den Fortpflanzungserfolg von geschützten Tieren auswirken. Damit Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden müssen, reicht es allein schon aus, wenn Beeinträchtigungen der Fitness und des Fortpflanzungserfolgs betroffener Arten fachlich nicht völlig unwahrscheinlich sind, d.h. vor Ort zu einem Rückgang der Populationsdichten führen können. Vgl. LAU (2012: S. 111-115). Kann dies hier befürchtet werden? Bei Betrachtung möglicher Baumaßnahmen eines beabsichtigten Sportparks oder eines neuen Parkplatzes hätten die Baumaßnahmen vermutlich auch Auswirkungen auf



die Randpopulationen von geschützten Arten, vor allem störungsempfindliche Vögel und potenziell auch Fledermäuse. Dabei ist aber auch zu berücksichtigen, dass schon aktuell besonders in der Badesaison Störungen nicht unerheblich sind. Sei es durch die Badegäste, die Fahrzeuge und Sekundäreffekte wie Staubaufwirbelung der Kfz. In der offenen noch störungsarmen Feldflur ist ein Feldlerchenvorkommen zu beachten!

Foto 8: In den Grasfluren im Westen von der Rodgau-Ringstraße nistet die Feldlerche. Zentrum ca. Pfeil. Siehe in Abb. 1. Blick aus West nach Ost. 18.09.2023 HGF

c1) Bei flächenwirksamen Vorhaben in die offene Feldflur hinein ist das Feldlerchenvorkommen in der Ackerbrache nahe Rodgauring zu sichern. Als Bodenvogel, der schon im Februar in sein heimisches Revier zurückkehrt und dann bis in den Hochsommer hinein mehrere Bruten durchführt ist es von Bedeutung weite Abstände zum Revierzentrum von ca. 100 m einzuhalten und störende Arbeiten möglichst schon im Winter zu erledigen. Siehe Foto 8 und Abb. 1.

c2) Generell muß man bei Neubaumaßnahmen darauf hinweisen, dass es Probleme mit der sog. **Lichtverschmutzung** durch Überbeleuchtung und Ablenkung von Zugvögel in der Nacht bzw. Attraktion von Nachtinsekten wie Falter und deren Abtötung an ungeeigneten Lampen gibt. Auch für Fledermäuse können dadurch neue Probleme auf ihren Flugbahnen zu den Nahrungsflächen entstehen. Da das PG Feldgehölz-, Trockenrasen- und Feldlebensräume besitzt, sind in dieser Hinsicht Störungen nicht auszuschließen. Abhilfe läßt sich leicht schaffen durch Vermeidung großer zum Himmel scheinender Leuchtreklamen und Verwendung insektenfreundlicher Lampen (z.B. Natriumdampf-Niederdruck- **oder** in ihrer Wirkung vergleichbare LED-Lampen) mit staubdichten Scheinwerfern und einem Abstrahlwinkel von < 70 Grad zur Vertikalen auf die zu beleuchtenden Objekte. Da die Mehrzahl von Insekten von sog. superaktinischem Licht (hoher Frequenzen im UV-Bereich) auf große Entfernungen stark angezogen wird und sich an der Lichtquelle zu Tode fliegt ist es anzuraten im Außenbereich warmweißes Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin, besser geringer (die ehemals verbreiteten Natriumhochdruckdampflampen haben 1800 K), anstelle von neutral- und kaltweißer Lichtfarbe zu verwenden. Warmweiße LEDs sind inzwischen fast genau so effizient wie neutral- und kaltweiße LEDs. Unterschiede liegen inzwischen bei maximal 10-15 % und werden in wenigen Jahren verschwinden (DoE), die Streuung innerhalb der Produkte ist bereits größer. Deswegen bieten inzwischen viele Hersteller 3000 K- und 4000 K- Leuchtmittel mit gleicher Energieeffizienz an. Bei der Propagierung der Energieeffizienz der LEDs sei aber daran erinnert, dass das energieeffizienteste Leuchtmittel immer noch die Natriumniederdruckdampflampen sind! Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auf die Zusammenfassung lichterheblicher Sachverhalte in Fachgruppe Dark Sky (2017) und GEO-Magazin (4/2011).

c3) Als einen qualitativen Ausgleich für intensivere Störungen der Vogelwelt in Teilen des PG sind einfache Maßnahmen zu empfehlen. So lassen sich die offenen Feldbereiche für spezifische Wiesenbrüter (siehe Abb. 1) aufwerten indem man ihnen sog. Sitzwarten anbietet. In einer Wiesenlandschaft sind dies Zäune aus Holzpfosten und durchwachsende Hochstauden. Auch hier läßt sich so etwas durchführen. Wenn man allerdings keine dauerhaften Holzpfosten in der Landschaft möchte, lassen sich Bambusstecken verteilt über das Gelände etwa 20 Stck, in 30-50 m Abständen eingraben. Sie müssten dann jahrweise wieder ersetzt werden. Das könnte auch eine Jugendbetätigung auf dem Gelände sein, allerdings im Sinne des Artenschutzes! Bestimmte Flächen sollten auch im Winter nicht vollständig abgemäht werden um den Bodentieren wie Hase, Fasan und ggf. Rebhuhn eine Deckung zu bieten. 1/3 der offenen Fläche könnte so zum Winterlebensraum werden.

D) Damit ist noch ein Blick auf den § 44 Abs. 4 BNatSchG zu richten, der **wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten, ihre Entwicklungsformen und ihre Standorte besonders schützt**. Da es sich in der FFH-Liste im Anhang IV unter den Pflanzenarten um wenige Spezialisten und entsprechend seltene Biotope wie Moore, Sümpfe, Trockenrasen, Dünen etc. handelt, ist hier auf und im Umfeld des Badesees kein Nachweis erbracht worden. Es wäre auch nur **die Sand-Silberscharte**, die hier nicht vorkommt. Und es ist auch nicht damit zu rechnen.

5. Fazit und tabellarische Ergebniszusammenstellung (5.1 Tabelle B)

In diesem umfangreichen Untersuchungsprogramm ging es standortbezogen vor allem um Vögel, Fledermäuse und Reptilien, dazu einige Insekten, die sich auf dem weitläufigen und kaum bebauten 14,8 ha umfassenden Planungsgebiet im Osten des großen Badesees in ihren Fortpflanzungs- und



Ruhestätten aufhalten. Die **Vogelfauna** ist mit 43 ermittelten Arten außerordentlich reichhaltig. Echte Brutarten treten aber fast vollständig nur in den weitläufigen nördlichen und südöstlichen Feldgehölzen bei etwa 25-30 Nistplätzen als Freibrüter in Erscheinung, darunter 3 Arten in schlechtem Erhaltungszustand (rote Ampel):

Foto 9: Hornersgraben-Südrand mit Saumzone und Magerrasen (Pfeil) sind artenreiche Biotopkomplexe im PG. Nach hinten West schließen sich der Nordparkplatz und daneben die Hornersgraben-Feuchtmulde an. Blick aus Ost nach West. 18.09.2023 HGF

Es sind lokale Vorkommen von **Bluthänfling**, **Girlitz**, **Stieglitz**, kleine Finkenvögel die vornehmend Körnerfresser sind. Ein echter Bodenbrüter der Felder im Ostteil nah bei der Rodgauumfahrung ist im gesamten PG nur die **Feldlerche**, ebenfalls rote Ampel. Außerdem auf dem diesjährig gut wasserbespannten Tümpel der Hornersgraben-Abgrabung das **Teichhuhn** als scheuer Wasservogel. Weitere 6 Brutarten werden in der gelben Ampelsituation im unzureichenden Erhaltungszustand gelistet. Im Anhang Tabelle 1.

Im PG ließen sich auch 8 **Fledermausarten** mittels stationärer Horchbox an der vorgenannten Abgrabung und zusätzlicher abendlicher Suche in den offenen Trockenrasen- und Feldbereichen bei der Insektenjagd nachweisen. Im Anhang Tabelle 2. Davon können 5 Arten in Bäumen und Feldgehölzen, auch Gebäude, zeitweilig Tagesverstecke oder sogar Wochenstuben einnehmen. Fledermäuse in reinen Nahrungsflächen sind zunächst nicht von den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfasst. Bemerkenswert vor allem die beiden Abendseglerarten, darunter **Großer A.** rote Ampel, **Kleiner A.** gelbe Ampel. Weitere streng geschützte Säugerarten wie Feldhamster, Haselmaus konnten nicht festgestellt werden.

Unter den **Reptilien** ist die **Zauneidechse** eine zerstreut im PG auftretende streng geschützte Art. Nämlich an 2-3 Stellen in dem sonnigen Saum am besagten Hornersgrabengehölz neben den Trockenrasen und offenen Feldflurflächen. Abb. 1. Daneben existierte ein annähernd musterhaftes Habitat nördlich außerhalb am Rande vom PG an einem Totholzlagerplatz des Bauhofes. Foto 2. Da von 1 Zauneidechsenpaar pro Jahr bis zu 10 Junge ausgehen, die im 1. Lebensjahr außerordentlich vagil und ohne Scheu vor Feinden sich weit von ihrem Geburtsort entfernen, trifft man hin und wieder diesjährige Jungeidechsen auch auf Sandauswurfhügeln im offenen Feldbereich. Die Überlebenschancen sind nicht hoch.

Von allen anderen Tierfunden darunter Amphibien und Libellen nur vom Hornersgrabentümpel, gibt es einige bemerkenswerte Tagfalter- und Heuschreckenvorkommen aus den Trockenrasen- und offenen Feldflurbereichen bzw. sonnigen Gebüschsäumen. Im BPlan-Verfahren sind sie aber nicht planungsrelevant und würden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach sich ziehen. Im Anhang Auswahl Tabelle 3.

In der Artenschutzprüfung stellt sich nun die Frage nach der Zulassung von Überbauungen etc. im Rahmen des geplanten Sportparks. Dazu erfolgt die Prüfung auf die Zugriffsverbote. In Kurzzusam-

Fundstelle u. Abkürzung im Text	Zusammenfassende Beschreibung der Maßnahmen und Zielarten
Abschnitt 4 a1) Tötungsverbot etc.	1. OPTION: Sicherste Vermeidungsmaßnahme ist ein vollständiges Aussparen der Artenschutzflächen (Abb. 1) von Baumaßnahmen (Gebäude u. Sporteinrichtungen, Parkplätze, Straßen) einschließlich genügend großer Abstandsflächen zu randseitigen Vorhaben. Fotovoltaik für Nieder-Roden könnte allerdings eine artenschutzfachliche unschädliche Option über Parkplatzzflächen sein und gleichzeitig die parkenden Kfz. vor der Sonne schützen.
Abschnitt 4 a1) Tötungsverbot etc.	Soll trotzdem auf dem Parkplatz mit Baumbestand eine Planung umgesetzt werden, sollte vor Baubeginn dann jeweils eine artenschutzfachl. Überprüfung und schriftliche Freigabe durch eine fachkundige Person stattfinden (Öko-Baubetreuung, ÖBB).
Abschnitt 4 a2) Tötungsverbot etc. Vögel	Vermeidung von Nachstellen, Tötung, Verletzung von nistenden Vögeln durch zeitliche Beschränkung von Bauflächenfreimachungen mit Gehölzrodungen außerhalb der gesetzlichen Schutzfristen-norm im [BNatSchG §39 (5) Nr. 2], d.h. Rodungen im PG nur zwischen 1. Oktober und Ende Februar.
Abschnitt 4 a3) Tötungsverbot etc.	Für Fledermäuse generell durch zeitliche Beschränkung von Rodungsmaßnahmen potenzieller Quartierbäume zwischen September und Frosteintritt im November/Dezember. Danach erst wieder zum Ende der Winterruhe und vor dem Wurf der Jungen ab etwa Mitte März bis Mitte Mai.
Abschnitt 4 a4) Tötungsverbot etc. Eidechsen	Zauneidechsen sind komplett von den entsprechenden Bauflächen abzusammeln. Dies erfolgt in der Zeit nach der Winterruhe bis zu Eiablage zwischen Anfang März bis Ende Mai, auch mittels Foli-enabzäunung. Man siedelt die Eidechsen komplett um in einen voll funktionsfähigen Ersatzlebens-raum geeigneter Größe nach durchgeführter CEF-Maßnahme. Bei den bisher bekannt gewordenen Vorhaben nicht relevant.
Abschnitt 4 b1) Zerstörungsverbot Niststätten etc.	Für die Vogelfauna können Vorhaben verbotstatbestandserheblich sein. Da aber der Sportpark auf dem südlichen Parkplatz entstehen soll, sind die beschriebenen Feldgehölze nicht betroffen. Allen-falls kämen neue Parkplätze nordöstlich der Zufahrt den Feldlerchenbrutplätzen nah und wären ausgleichspflichtig mit durchgeführten, funktionierenden CEF-Maßnahmen. Siehe bei c1).
Abschnitt 4 b2) Zerstörungsverbot Fledermausverstecke	Bei den möglicherweise betroffenen beiden Fledermausarten gem. Tabelle C und Tabelle 2 sind CEF-Hilfsmaßnahmen durch Anbringen von künstlichen Tagesverstecken/Quartieren (Abb. 4 - 5) an erreichbaren, geeigneten, ruhigen und langfristig unverplanten Hangorten im nahen Umfeld ausrei-chend.
Abschnitt 4 b3) Zerstörungsverbot der Eidechsenhabitate	Für die Zauneidechsen des PG (Tabelle 2), die überwiegend in den sonnigen Säumen der Horners-graben-Feldgehölze und entlang des Stufenraines am nördlichen Parkplatz hinunter zum Trockenra-sen leben sind bei Vermeidung von Vorhaben in diesen Bereichen keine Maßnahmen notwendig, allenfalls freiwillige Habitatentwicklungen durch Jugendgruppen. Neue Habitate brauchen grund-sätzlich 2 Jahre Reifezeit bis zur Ansiedlung der Tiere.
Abschnitt 4 c1) Störungsverbot von Nist- u. Ruhe-stätten	Eine Vermeidungsmaßnahme für Vögel im Umfeld von Eingriffen (hier Parkplätze?) könnte das Feldlerchenvorkommen im Offenbereich Trockenrasen, Ackerbrache nah bei der Rodgauum-fahrung mit sich bringen. Das würde bedeuten, weite Abstände zum Revierzentrum von ca. 100 m einzuhalten und störende Arbeiten möglichst schon im Winter zu erledigen.
Abschnitt 4 c2) Störungsverbot durch Überbeleuchtung	Generelle Vermeidungsmaßnahme für Wildtiere des Umfeldes, insbes. Fledermäuse, nachaktive u. Zugvögel , Nachtfalter etc. durch unangepasste Außen- und Reklamelampen im/am PG mit starker Anlockung von Nachtinsekten aus Feldgehölzen, den Feldern und Trockenrasen (Falter, Käfer, Mücken) und Tötungen am Licht. Für Außenbeleuchtung sind ausschließlich nach unten abstrahlenden Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchtmittel mit maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur, Richtcharakteristik und unter Verwendung vollständig gekapselter Lampengehäuse zu verwenden.
Abschnitt 4 c3) Störungsverbot von Nist- u. Ruhe-stätten	Ausgleichend für neue Belastungen können die offenen Feldbereichen für spezifische Wiesen-brüter aufgewertet werden durch Anbieten sog. Sitzwarten aus Holzpflocken (dauerhaft) oder Bambusstecken (jährweises erneuern) etwa 20 Stck, in 30-50 m Abständen. Das könnte zu einer Jugendbetätigung im Sinne des Artenschutzes auf dem Gelände werden. Bestimmte Flächen sollten auch im Winter nicht vollständig abgemäht werden um den Bodentieren wie Hase, Fasan und ggf. Rebhuhn eine Deckung zu bieten. 1/3 der offenen Fläche könnte so zum Winterlebensraum werden.
5.1 Tabelle B: Zusammenfassung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus der artenschutzrechtli-chen Prüfung des möglichen Eingriffsszenarios Sportpark, Parkplätze.	

menfassung in Tabelle B Abschnitt 5.1. Insgesamt zeichnet sich schlussendlich eine Handlungsmöglichkeit ab: Sportparkneugestaltung und Nebeneinrichtungen sind z.Zt. nur vom südlichen Parkplatz und der sich nördlich anschließenden skate-board Fläche bekannt, ggf. ist an einen Ersatz und Neuplanung des Parkplatzes gedacht. Die vorhandenen mit nur wenigen Bäumen und Gehölzen überstellten Parkplatzflächen erfordern keine CEF-Maßnahmen, sondern allenfalls etwas mehr Achtsamkeit und Erhaltung. Bei Inanspruchnahme eines südöstlichen Teils der Feldflurflächen für neue Parkplätze gäbe es Konflikte mit dem Feldlerchen-Brutgebiet. Da in der Hinsicht bisher aber keine Planung vorgetragen wurde, erübrigt sich die Erstellung von Formularprüfungen auf Einzelarten-Niveau, es genügt die Ausführungen in Tabelle B Abschnitt 5.1 zu beachten.

Auf eine einfache Möglichkeit zur Aufwertung der offenen Feldflurflächen für Feldvögel durch Aufstellen von Pflöcken/Sitzstangen als Ansitzwarten wird hingewiesen. Hier könnten sich auch Jugendliche beim jährlichen Nachbessern beteiligen. Ferner erfordern verschiedene Bodenvögel im Winter ungemähte Deckungsbereiche, die sich hier leicht einrichten lassen. Alles im Kontext mit Störungszunahmen im PG durch den Sportpark etc.

6. Vorschriften

BNatSchG n.F. - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz) "**Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009** (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist".

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: **WISIA - Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz**. <http://213.221.106.28/wisia/>

BUNDESGESETZBLATT Jahrgang 2021 Teil I Nr. 59, ausgegeben am 30.08.2021, Seite 3908. **Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland** und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 18.08.2021.

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).

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.

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (**Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG** v. 25.05.23).

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.

Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA): **Erläuterung zur Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz**, Stand 5.9.2014.

HLNUG, Abteilung Naturschutz, Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie (2019) **Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland** (Stand: 23.10.2019).

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

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

LAU, MARCUS (2011): **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.

Rote Listen:

AGAR & FENA 2010: Rote Liste der **Amphibien und Reptilien Hessens** (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.

KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S. & EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L., THORN, S. (2023): **Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens**, 11. Fassung, Stand **Dezember 2021**. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.

Rote Liste und Gesamtartenliste der **Säugetiere** (Mammalia) Deutschlands (2020). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. Hrsg. BfN Bonn.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der **Reptilien** (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S. Hrsg. BfN Bonn.

Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens - Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009. Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen von Andreas C. Lange und Ernst Brockmann.

NABU Deutschland (2021): **Rote Liste der Brutvögel Deutschland**. 5. gesamtdeutsche Fassung veröff. Juni 2021.

7. Fachliche Grundlagen (Quellenauswahl)

BLAB, J. & H. VOGEL (1989): **Amphibien und Reptilien**. Kennzeichen, Biologie, Gefährdung. 143 S., BLV-Verlag München.

BLANKE, I. (2010): Die **Zauneidechse** - zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Bielefeld. 2., überarb. Auflage, 176 S.

DETZEL, P. (1991): Ökofaunistische Analyse der Heuschreckenfauna Baden-Württembergs (Orthoptera). Diss. Fak. f. Biologie, Univ. Tübingen: 367 S.

EISENBEIS, G. & F. HASSEL (2000): Zur **Anziehung nachtaktiver Insekten durch Strassenlaternen** – eine Studie kommunaler Beleuchtungseinrichtungen in der Agrarlandschaft Rheinhessens. Natur und Landschaft 75, 4, S. 145-156.

FISCHER, J., D. STEINLECHNER, A. ZEHM, D. PONIATOWSKI, T. FARTMANN, A. BECKMANN u. C. STETTNER (2016): **Die Heuschrecken Deutschlands** und Nordtirols. 367 S., Hrsg. Bayerische Akademie für Naturschutz u. Landschaftspflege (ANL). Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim.

GEO Magazin Nr. 04/2011 - **Lichtverschmutzung**: Rettet die Nacht! Verlag Gruner & Jahr.

GLANDT, Dieter: Die Amphibien und **Reptilien Europas**, alle Arten im Porträt. Quelle & Meyer, Wiebelsheim 2015.

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

GOEBEL W., FRITZ H.-G. & GILLEN G. 2001: Biotopvernetzungsplanung Rodgau-Süd.- Planungsbüro Ecoplan, im Auftrag des Magistrats der Stadt Rodgau und des NABU Nieder-Roden.

HÖTKER, H. & C. LEUSCHNER (2014): **Naturschutz in der Agrarlandschaft** am Scheideweg - Misserfolge, Erfolge, neue Wege. Michael Otto Stiftung für Umweltschutz. 36 S., Hamburg.

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.

HILL, B., ROLAND, H.-J., STÜBING, S. & GESKE, C. (2011): Atlas der **Libellen Hessens**. - FENA Wissen, Band 1, 184 S., Gießen.

ILLIES, J. (ed.) (1978): **Limnofauna Europaea**. Eine Zusammenstellung aller die europäischen Binnengewässer bewohnenden mehrzelligen Tierarten mit Angaben über ihre Verbreitung und Ökologie. 2. Aufl., Stuttgart (Fischer).

INFORMATIONSDIENST UMWELTRECHT e.V. / IDUR (2014b): Die **Zauneidechse in der Planungspraxis** Teil 2: Zugriffsverbote und Ausnahmen. Schnellbrief 184 S. 102-105. Herausgeber im Selbstverlag: Informationsdienst Umweltschutz e.V. (IDUR), Niddastr. 74, 60329 Frankfurt am Main.

KÜHN, N., H. LAUßMANN, J. PFADENHAUER & H. PLACHTER (1996): **Abhängigkeit der Heuschrecken** (Orthoptera, Saltatoria) von der Vegetation im Wirtschaftsgrünland. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 26, 721-728.

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

NATIONAL GEOGRAPHIC (2018): **Stille auf den Feldern/Feldvögel verstummen**. Heft Sept. 2018, Explorer S. 30.

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

STELTER, C., J. SETTELE & C. WISSEL (1996): Die Bedeutung von Störungen und Pflegemaßnahmen für das **Überdauern von Schmetterlingspopulationen** im Kontext eines Modells. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 26, 483-488.

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

TRAUTNER, J., K. KOLCHELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): **Geschützte Arten** in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.

UMWELT HESSEN 2022: <https://umwelt.hessen.de/Naturschutz/Arten-und-Biotopschutz/FFH-Arten-und-Rote-Listen>
WALTHER, C., B. BEINLICH & H. PLACHTER (1996): Die Bedeutung intensiv beweideter Kalkmagerrasen (Mesobromion) Südwestdeutschlands für Laufkäfer (Carabidae), **Heuschrecken (Saltatoria)**, und **Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera; Zygaenidae, Hesperidae)**. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 26, 355-362.

Verfasser:

Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz
und Dipl. Biol. Dr. Wolfgang Goebel
Büro für ökolog. Fachplanungen
Arndtstraße 36 - 64297 Darmstadt
Telefon: 06151-6794564 mobil: 0177-2977312
email: fritz@oekoplanwelt.de
September 2024



WEIDEMANN, H.J. (1986-1988): **Tagfalter**. Band 1 Entwicklung - Lebensweise. 288 S., Band 2 Biologie - Ökologie - Biotopschutz 372 S., Melsungen (Neumann-Neudamm).

im Anhang

Abb. 1-5

Tabellen C, 1, 2 u. 3

Fotodokumentation Hans-G. Fritz 2023/24

15 Fotos (9 im Text)