

Gewerbepprüffläche „Klapfenhardt“, Stadt Pforzheim

Tierökologische Auswirkungen auf das Waldgebiet „Steinig“ bei einer Realisierung des geplanten Gewerbegebiets „Klapfenhardt“

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Pforzheim plant im Nordwesten des Stadtgebiets in unmittelbarer Nähe der Autobahnanschlussstelle Pforzheim-West die Ausweisung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“. Das Plangebiet im Stadtwalddistrikt IV Klapfenhardt umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 68 ha Mischwald. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge und holzbewohnender Käfer sowie für die Tierarten Haselmaus und Wildkatze verbunden ist, erfolgten in den Jahren 2018 und 2019 faunistische Untersuchungen innerhalb der Gewerbepprüffläche mit Erstellung einer artenschutzrechtlichen Risikoanalyse.

Auf Wunsch des Amtes für Umweltschutz der Stadt Pforzheim sollen im Zusammenhang mit einer potenziellen Ausweisung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ die damit verbundenen Auswirkungen auf die Artenbestände im Gewann „Steinig“ abgeschätzt werden. Das Waldgebiet „Steinig“ befindet sich südwestlich des Gewanns „Klapfenhardt“ und wird von diesem durch die Bundesautobahn (BAB) A8 getrennt.

Im Rahmen der Prüfung der Realisierbarkeit des Bebauungsplans „Interkommunales Gewerbegebiet Steinig“, Stadt Pforzheim wurde das damalige Plangebiet im Jahr 2011 ebenfalls hinsichtlich artenschutzrechtlicher Auswirkungen untersucht. In diesem Zusammenhang erfolgten faunistische Untersuchungen der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse sowie die Erfassung geeigneter Habitatstrukturen für artenschutzrechtlich relevante Vertreter der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse (wie z.B. Baumhöhlen, Rindenspalten, dauerhaft genutzte Nester) und potenziell geeignete Habitatbäume für holzbewohnende Käfer (vgl. ÖKOLOGIE • PLANUNG • FORSCHUNG, DIPL. GEOGR. MATTHIAS GÜTHLER 2011).

Nachfolgend sollen die faunistischen Untersuchungsergebnisse der beiden Projekte „Klapfenhardt“ und „Steinig“ gegenübergestellt und etwaige tierökologische Auswirkungen für betroffene Arten anhand artspezifischer Eigenschaften (z.B. Aktionsradius, Konkurrenz, etc.) abgeleitet werden.

Die Stadt Pforzheim hat die Planbar Güthler GmbH mit der Erstellung des entsprechenden Gutachtens beauftragt.

2. Charakterisierung der Untersuchungsgebiete

Das Plangebiet „Klapfenhardt“ grenzt nördlich und das Waldgebiet „Steinig“ südlich an die BAB A8 in unmittelbarer Nähe der Autobahnanschlussstelle Pforzheim-West (vgl. Abbildung 1). Die Gebiete werden ausschließlich durch die Autobahn voneinander getrennt.

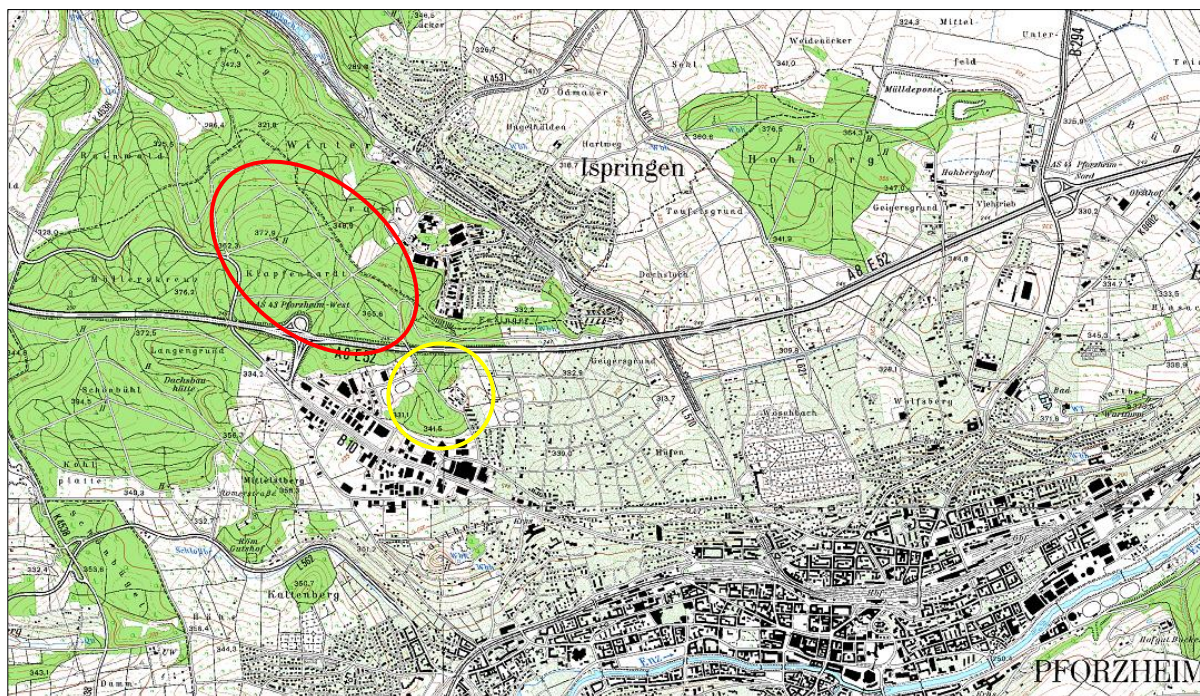


Abbildung 1: Ungefähre Lage des Plangebiets „Klapfenhardt“ (rote Ellipse) sowie des Waldgebiets „Steinig“ (gelbe Ellipse) nordwestlich des Stadtgebiets von Pforzheim, direkt an der A8, Quelle: Topographische Karte 1:25.000, unmaßstäblich.

An das Plangebiet „Klapfenhardt“ grenzt südlich die Autobahn A8 (Stuttgart-Karlsruhe), südwestlich schneidet die Bundesstraße 10 das Plangebiet, ansonsten grenzen weitere Waldflächen an. Weiter östlich befinden sich Gewerbe- und Wohnbauflächen der Gemeinde Ispringen (vgl. Abbildung 2).

Die nördliche Gebietsgrenze des Waldgebiets „Steinig“ bildet die Autobahn A8 (Stuttgart-Karlsruhe). Im Westen grenzen Sportgelände, im Süden und Südwesten schließen Gewerbeflächen an den Wald an, die im Osten durch Wohnbebauung abgelöst werden. Daran anschließend folgt ein weitläufiges Areal mit Gartengrundstücken, das sich vom Nordrand des Pforzheimer Siedlungsrandes bis zur Autobahn erstreckt (vgl. Abbildung 2).

Beide Gebiete bestehen größtenteils aus Mischwald und sind von Fuß- und Forstwegen durchzogen.

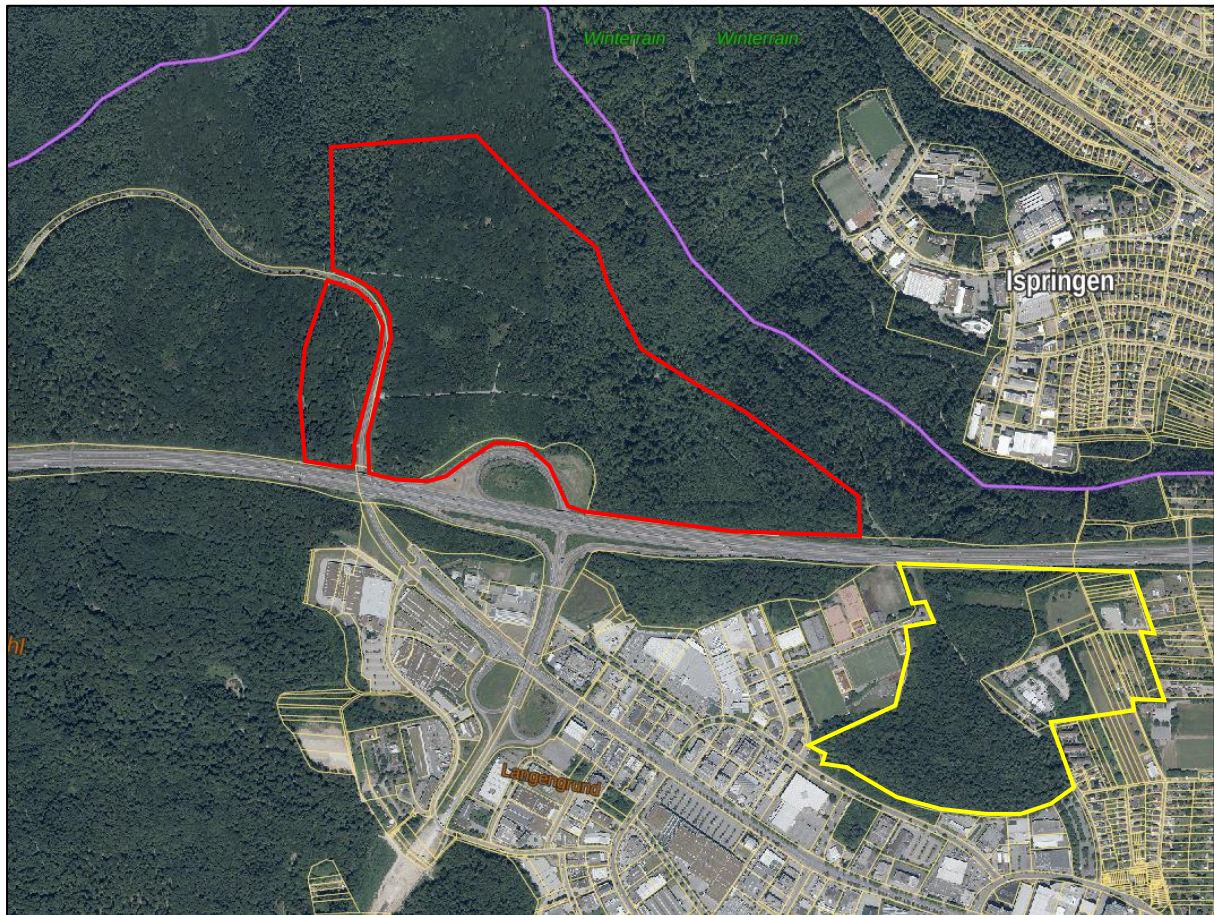


Abbildung 2: Das Untersuchungsgebiet zum Plangebiet „Klapfenhardt“ (rote Abgrenzung) sowie zum Plangebiet „Steinig“ (gelbe Abgrenzung), Stadt Pforzheim.
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.

3. Vergleich der faunistischen Untersuchungsergebnisse und mögliche Auswirkungen für betroffene Arten

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurde in beiden Gebieten die Betroffenheit der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse festgestellt. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppe Reptilien (Zauneidechse und Schlingnatter) wurde ausschließlich im Untersuchungsgebiet „Klapfenhardt“ nachgewiesen. Für die Haselmaus wird laut spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung ein Vorkommen im Waldgebiet „Steinig“ nicht ausgeschlossen. Es liegen jedoch keine konkreten Nachweise vor, da keine expliziten faunistischen Untersuchungen für die Art durchgeführt wurden. Ein entsprechendes Vorkommen im Waldgebiet „Klapfenhardt“ konnte im Rahmen expliziter faunistischer Untersuchungen nicht festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet „Klapfenhardt“ stellt kleinräumig zudem einen potenziell geeigneten Lebensraum für die Wildkatze dar. Entsprechendes wurde für das Waldgebiet „Steinig“ im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht angenommen. Ein Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen und -arten konnte in beiden Gebieten aufgrund fehlender Nachweise, ihrer Lebensraumsansprüche oder ihrer Verbreitungsgebiete ausgeschlossen werden. Es verbleiben somit lediglich die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse, deren Vorkommen in beiden Gebieten nachgewiesen wurde.

Bei dem Vergleich der Untersuchungsergebnisse ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Untersuchungsergebnisse für beide Gebiete unterschiedlich alt sind. Die faunistischen Erfassungen im Waldgebiet „Klapfenhardt“ fanden zwischen März 2018 und Dezember 2019, die Erfassungen im Waldgebiet „Steinig“ bereits zwischen Mai und August 2011 statt. In einem Zeitraum von sieben Jahren können Arten ab- bzw. einwandern und sich neue Strukturen entwickeln, die von unterschiedlichen Tierarten bzw. -gruppen genutzt werden können. Da die BAB A8 für flugunfähige Tiergruppen und -arten an dieser Stelle jedoch eine unüberwindbare Barriere darstellt, sind tierökologische Auswirkungen auf das Waldgebiet „Steinig“ bei einer Realisierung des geplanten Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ ohnehin lediglich für die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse denkbar.

Bezüglich der Vergleichbarkeit der Daten ist hinsichtlich der Tiergruppe Fledermäuse zudem jedoch einschränkend zu erwähnen, dass die Untersuchungstiefe hinsichtlich der Anzahl durchgeführter Erfassungstermine und -methoden im Waldgebiet „Klapfenhardt“ deutlich eingehender war als bei den Erfassungen im Waldgebiet „Steinig“. Für die Tiergruppe Vögel sind im Waldgebiet „Steinig“ aufgrund des Erfassungszeitraums zwischen Mai und August 2011 die Ergebnisse bzgl. der (vorrangig im Zeitraum Februar bis April zu erfassenden) Artengruppe der Spechte gegebenenfalls nicht repräsentativ. Daher ist eine Vergleichbarkeit der Daten und festgestellten Arten nur sehr eingeschränkt möglich.

Sofern es zur Umsetzung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ kommt, geht in Abhängigkeit des Eingriffsumfangs möglicherweise eine gewisse Anzahl an Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten von Vögeln und Fledermäusen verloren. Inwiefern hiervon auch eine Beeinträchtigung der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse im Waldgebiet „Steinig“ verbunden ist, soll im Folgenden getrennt nach Tiergruppen betrachtet werden.

Tiergruppe Vögel

Im Waldgebiet „Klapfenhardt“ wurden insgesamt mehr Vogelarten festgestellt als im Waldgebiet „Steinig“. Im Waldgebiet „Klapfenhardt“ konnten insgesamt 28 Brutvogelarten sowie 14 weitere potenzielle Brutvögel nachgewiesen werden.

Eine besondere Bedeutung kommt im Waldgebiet „Klapfenhardt“ den Vogelarten zu, die über einen höheren Schutzstatus verfügen (Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und „streng geschützte“ Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz) oder für die der kurzfristige Bestands-trend (25-Jahre-Trend, 1985–2009) in Baden-Württemberg eine sehr starke Brutbestands-abnahme um mehr als 50 % zeigt. Dies betrifft somit die Arten Grauspecht, Mittelspecht, Rotmilan und Schwarzspecht (Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie), Grünspecht, Hohl-taube, Mäusebussard, Sperber und Waldkauz („streng geschützte“ Arten gemäß Bundes-naturschutzgesetz) sowie Fitis und Waldlaubsänger (starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 %). Von den genannten Arten konnten im Waldgebiet „Steinig“ lediglich die Arten Fitis, Grünspecht, Mäusebussard und Waldkauz nachgewiesen werden. Das Waldgebiet „Steinig“ weist ansonsten überwiegend ubiquitäre und ungefährdete Arten der Park- und siedlungs-nahen Waldlandschaft auf. Bei den zuvor genannten wertgebenden Arten, die ausschließlich im Waldgebiet „Klapfenhardt“ erfasst wurden, handelt es sich überwiegend um Arten, die großflächige und reich strukturierte, bewaldete Lebensräume als Habitat nutzen. Für diese ist demzufolge auch von einer gewissen Störungsempfindlichkeit auszugehen. Wie die Untersuchungsergebnisse im Waldgebiet „Steinig“ zeigen, ist hier das Artenspektrum – vermutlich auch aufgrund der starken Lärmbelastung durch die BAB A8 – auf überwiegend störungsunempfindliche Arten eingeschränkt.

Im Rahmen einer Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ kommt es zur Entfernung von Gehölzbeständen. Neben dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von frei- und höhlenbrütenden Vogelarten gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Zwar schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, ein Ausweichen auf diese Flächen ist jedoch nicht möglich, da davon auszugehen ist, dass diese Lebensräume bereits besetzt sind. Dies gilt auch für das Waldgebiet „Steinig“. Für Vogelarten mit großen Aktionsräumen (insbesondere Specht- und Greifvogel- bzw. Eulenarten) ist auch nicht auszuschließen, dass potenziell im Waldgebiet „Steinig“ vorkommende Arten auch das Waldgebiet „Klapfenhardt“ als Nahrungshabitat nutzen, wenngleich die BAB A8 eine massive Zerschneidung der beiden Waldgebiete darstellt. Für die Tiergruppe Vögel ist somit nicht grundsätzlich auszuschließen, dass bei einer Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ vorkommende Arten im Waldgebiet „Steinig“ durch inter- bzw. intraspezifische Konkurrenz um Brutreviere und Nahrung sowie ggfs. vorkommende wertgebende Arten auch durch ein Defizit in der ökologischen Funktion von Nahrungshabitaten beeinträchtigt werden. Aus fachgutachterlicher Sicht kann jedoch eine unmittelbar durch die Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ verursachte Beeinträchtigung von Arten der Tiergruppe Vögel im Waldgebiet „Steinig“ nur mit erheblichem methodischen Aufwand nachgewiesen werden.

Eine durch die Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ in Form von Lärmemissionen entstehende baubedingte oder neuartige betriebsbedingte Beeinträchtigung von Vogelarten im Waldgebiet „Steinig“ ist nicht zu erwarten, da die BAB A8 ohnehin bereits eine entsprechende Vorbelastung verursacht.

Tiergruppe Fledermäuse

Im Waldgebiet „Klapfenhardt“ wurden insgesamt mehr Fledermausarten festgestellt als im Waldgebiet „Steinig“. Während im Waldgebiet „Klapfenhardt“ bis zu 16 Fledermausarten erfasst wurden, ergab die Erfassung im Waldgebiet „Steinig“ max. fünf Fledermausarten.

Die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus wurden ausschließlich im Waldgebiet „Klapfenhardt“ entweder sicher nachgewiesen oder zumindest der Hinweis auf ein Vorkommen festgestellt. Die Arten Braunes / Graues Langohr, Kleine / Große Bartfledermaus und Zwergfledermaus wurden in beiden Gebieten nachgewiesen.

Die waldbewohnenden Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mücken-, Rauhaut- und Wasserfledermaus nutzen bevorzugt Baumhöhlen oder Baumspalten als Sommer- bzw. Wochenstubenquartiere. Dabei haben die genannten Arten verschiedene Ansprüche an ihre Wochenstubenquartiere. Alle waldbewohnenden Arten nutzen meist mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen sie häufig wechseln.

Die Breitflügel-, Fransen-, Nord-, Zwerg- und Zweifarbfledermaus, das Graue Langohr sowie Große und Kleine Bartfledermaus beziehen ihre Wochenstubenquartiere bevorzugt in Spalten und Nischen an oder in Gebäuden, nutzen zur Jagd jedoch mitunter auch bewaldete Gebiete.

Im Rahmen einer Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ kommt es zur Entfernung von Gehölzbeständen. Neben dem Verlust von potenziell nutzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten von waldbewohnenden Fledermausarten gehen auch geeignete Strukturen als Jagdhabitats verloren. Zwar schließen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, ein Ausweichen auf diese Flächen ist jedoch nicht möglich, da davon auszugehen ist, dass diese Lebensräume bereits besetzt sind. Dies gilt auch für das Waldgebiet „Steinig“. Aufgrund der z.T. großen Aktionsräume von Fledermauskolonien (je nach Art und Lebensraumausstattung bis zu 100 Hektar) ist auch nicht auszuschließen, dass potenziell im Waldgebiet „Steinig“ vorkommende Fledermaus-Kolonien auch das Waldgebiet „Klapfenhardt“ als Jagdhabitat nutzen. Die BAB A8 stellt hierbei allerdings eine massive Zerschneidung zwischen beiden Waldgebieten dar und die regelmäßige Querung der Autobahn ist vorrangig Arten möglich, die auf ihren Flugwegen wenig strukturgebunden sind (z.B. Kleiner und Großer Abendsegler, Nord- und Zweifarbfledermaus). Für die Tiergruppe Fledermäuse ist somit nicht grundsätzlich auszuschließen, dass bei einer Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ vorkommende baumhöhlenbewohnende Arten im Waldgebiet „Steinig“ durch inter- bzw. intraspezifische Konkurrenz um vorhandene Baumquartiere und verfügbare Nahrung sowie wenig strukturgebunden fliegende Arten durch ein Defizit in der ökologischen Funktion von Jagdhabitats beeinträchtigt werden. Aus fachgutachterlicher Sicht kann jedoch eine unmittelbar durch die Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ verursachte Beeinträchtigung von Arten der Tiergruppe Fledermäuse im Waldgebiet „Steinig“ nur mit erheblichem methodischen Aufwand nachgewiesen werden.

Eine durch die Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ in Form von Lärmemissionen entstehende baubedingte oder neuartige betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fledermausarten im Waldgebiet „Steinig“ ist nicht zu erwarten, da die Lärmbelastung durch die BAB A8 ohnehin bereits entsprechende Störungen verursacht.

4. Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit einer potenziellen Ausweisung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ sollen die damit verbundenen Auswirkungen auf die Artenbestände im Gewann „Steinig“ abgeschätzt werden.

Im Rahmen von faunistischen Untersuchungen wurde in beiden Gebieten die Betroffenheit der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse festgestellt. Eine Betroffenheit weiterer Tiergruppen und -arten, die in beiden Waldgebieten vorkommen, liegt (nach aktuellem Stand) nicht vor. Da die BAB A8 für flugunfähige Tiergruppen und -arten an dieser Stelle ohnehin eine unüberwindbare Barriere darstellt, sind tierökologische Auswirkungen auf das Waldgebiet „Steinig“ bei einer Realisierung des geplanten Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ lediglich für die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse denkbar. Eine umfassende Vergleichbarkeit der Untersuchungsergebnisse ist aufgrund der Unterschiede hinsichtlich der Erfassungszeiträume und -methoden jedoch nur sehr eingeschränkt möglich.

Sofern vom Eingriff betroffene Individuen aus dem Waldgebiet „Klapfenhardt“ in umliegende Lebensräume abwandern müssen, könnte aus fachgutachterlicher Sicht eine unmittelbare Beeinträchtigung von Arten der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse im Waldgebiet „Steinig“ nur mit erheblichem methodischen Aufwand nachgewiesen werden. Es ist allerdings aufgrund der Lebensraumansprüche der im Waldgebiet „Klapfenhardt“ vorkommenden Arten sowie der Lebensraumausstattung des Waldgebiets „Steinig“ anzunehmen, dass gewisse betroffene Arten der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse aus dem Waldgebiet „Klapfenhardt“ auch in das Waldgebiet „Steinig“ versuchen auszuweichen. Somit ist nicht auszuschließen, dass für die entsprechenden Arten im Waldgebiet „Steinig“ ein signifikanter Konkurrenzdruck um nutzbare Brutplätze bzw. Quartiere sowie die verfügbare Nahrung entsteht. Die Umsetzung artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen, die im Rahmen einer Realisierung des Gewerbegebiets „Klapfenhardt“ zwangsläufig erforderlich werden, könnten jedoch auch im Waldgebiet „Steinig“ dazu beitragen die ökologische Funktion für betroffene Arten zu wahren.

Ludwigsburg, 10.12.2019


M.Sc. Wildtierökol. Manuel Schüßler