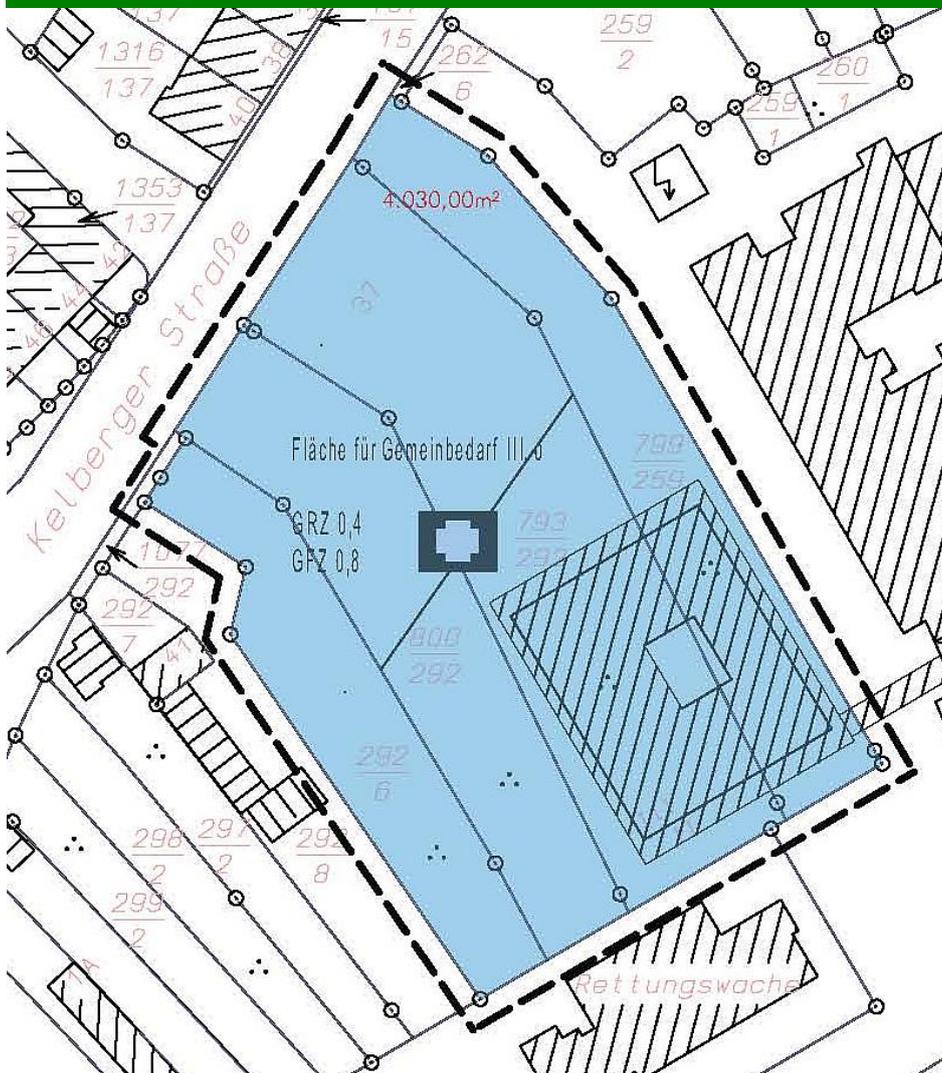




Stadt Mayen

B-Plan „Hinter Burg I und II“ (13. Änderung), Mayen, Kelberger Straße 33

Fachbeitrag Arten- und Naturschutz: Avifauna u. Fledermäuse (Quartierpotenzial)



BERICHT
JANUAR 2019

von:

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dipl.-Biol. **Malte FUHRMANN**

Taunusstraße 6

56357 Oberwallmenach



IMPRESSUM

Bauherr:

Stadt Mayen
Rathaus Rosengasse
56727 Mayen

Liegenschaft:

Kelberger Straße 33
Gemarkung Mayen
(Flur 11, Flste. 292/6, 800/292, 793/292 u. 799/259)

Architekt:

Stillerarchitekten
Planungsgesellschaft mbH
Essener Straße 53a
45529 Hattingen

Stadtplanungs- und Landschaftsplanungsbüro:

Fassbender Weber Ingenieure PartGmbB
Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing

zusammen mit

Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung,
Dipl.-Ing. Erhard Wilhelm

Jahnstraße 2
65558 Heistenbach

Kartierung u. Bericht:

Diplombiologe Malte Fuhrmann

Januar 2019

Beratungsgesellschaft NATUR dbR (BGNATUR)

Alemannenstraße 3, 55299 Nackenheim

Tel.: 06135 / 8544 oder 06772 / 95151

Fax: 06135 / 950876 oder 06772 / 95152

E-Mail: fuhrmann@bgnatur.de

Inhaltsverzeichnis:

1	ANLASS	4
2	RECHTLICHER HINTERGRUND	6
3	VORGEHENSWEISE	7
4	ERGEBNISSE	8
4.1	Gehölzkontrollen.....	8
4.2	Gebäudekontrollen	11
4.3	Wieseninspektion	12
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BETRACHTUNGEN	13
5.1	Betroffenheit von Gebieten des Natur- und Artenschutzes.....	13
5.2	Betroffenheit gesetzlich geschützter Arten, artenschutzrechtliche Belange	13
5.2.1	Verbotstatbestand „Zerstörung von Ruhestätten geschützter Tiere“	15
5.2.2	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung geschützter Tiere“	15
5.2.3	Verbotstatbestand „erhebliche Störung von geschützten Tieren“	16
6	WIRKUNGEN DES PROJEKTES AUF GESETZLICH GESCHÜTZTE, WILD LEBENDE TIERE	16
7	PLANUNGSHINWEISE, KOMPENSATIONSMAßNAHMEN ZUR SCHADENSBEGRENZUNG	19
7.1	Ergebnis der Konfliktanalyse	19
7.2	Vermeidungsmaßnahmen	22
7.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	24
7.4	Weitere Kompensationsmaßnahmen für besonders geschützte Arten.....	24
8	FAZIT	24
9	QUELLENVERZEICHNIS	25
10	ANHANG (FOTODOKUMENTATION KARTIERTER BÄUME)	26



1 Anlass

Die Stadt Mayen plant die 13. Änderung des Bebauungsplans „Hinter Burg I und II“ (Entwurf von FASSBENDER & WEBER vom Januar 2018) für den Neubau eines Pflegeheims auf einer Wiesenfläche an der Kelberger Straße vor dem Ärztehaus Kelberger Straße 37 – 39. Zur Abgrenzung des Bebauungsplans siehe Abb. 1 und zum Planentwurf des Neubaus (Stillerarchitekten vom Februar 2018) siehe Abb. 2.

Die Beratungsgesellschaft NATUR wurde beauftragt, eine Inaugenscheinnahme des Geländes durchzuführen für eine Bewertung nach Artenschutzrecht zur eventuellen Betroffenheit geschützter Tierarten. Hauptaugenmerk sollte dabei den möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf Vogelbrutplätze gewidmet werden, aber auch geeignete Quartierbereiche für Fledermäuse und ggf. weitere planungsrelevante Tiergruppen waren Gegenstand der Betrachtung.

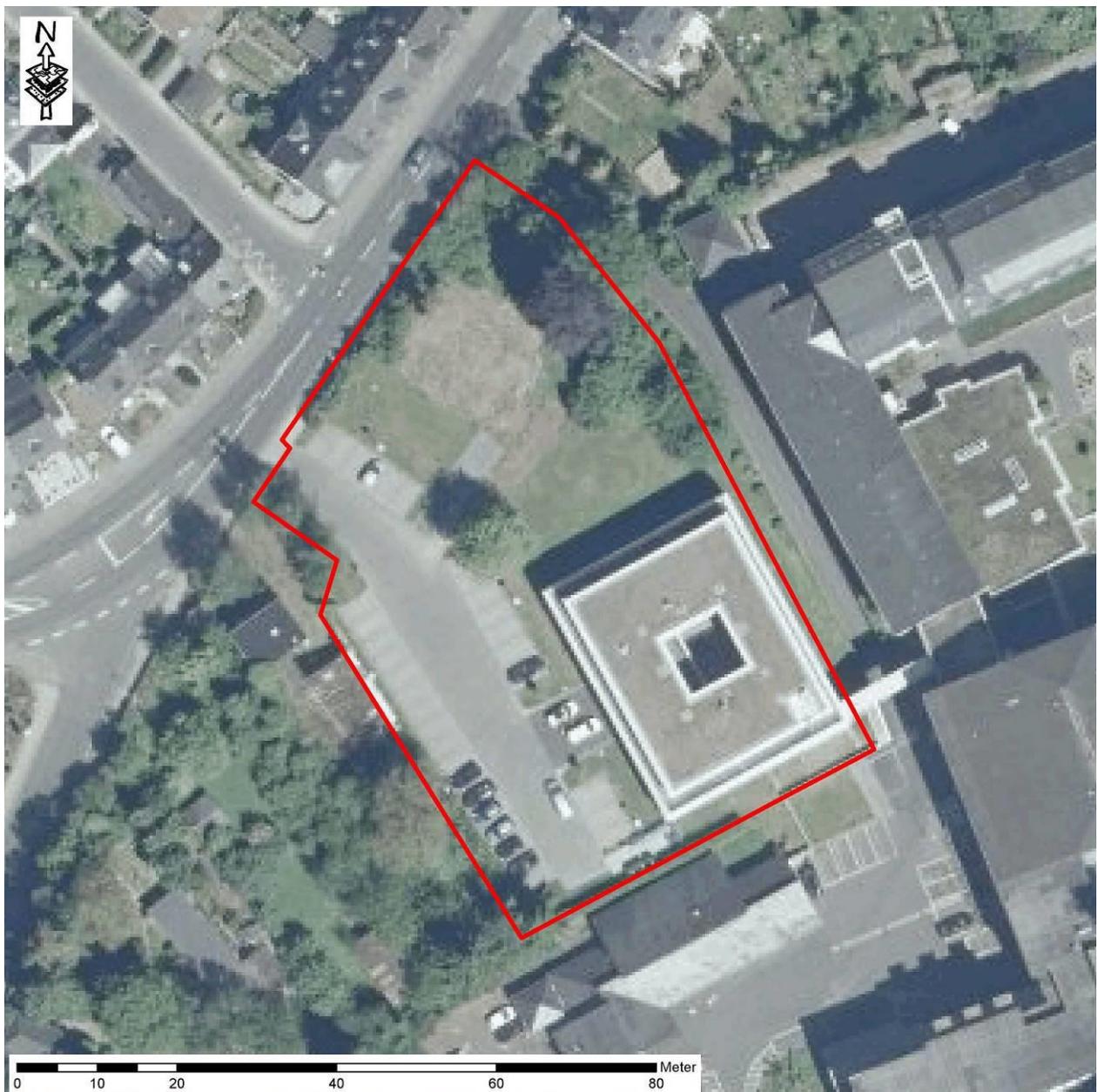


Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes (Quelle Luftbild Esri, Digital Globe, GeoEye, i=cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping Aerogrid, IGN, IGP, IGP, swisstopo, and GIS User Community)

Ziel ist eine Bewertung zu erwartender Projektwirkungen auf gesetzlich geschützte Tiere, inklusive Erarbeitung spezifischer Vorschläge zur Kompensation möglicher Eingriffswirkungen unter Aspekten des Artenschutzes.

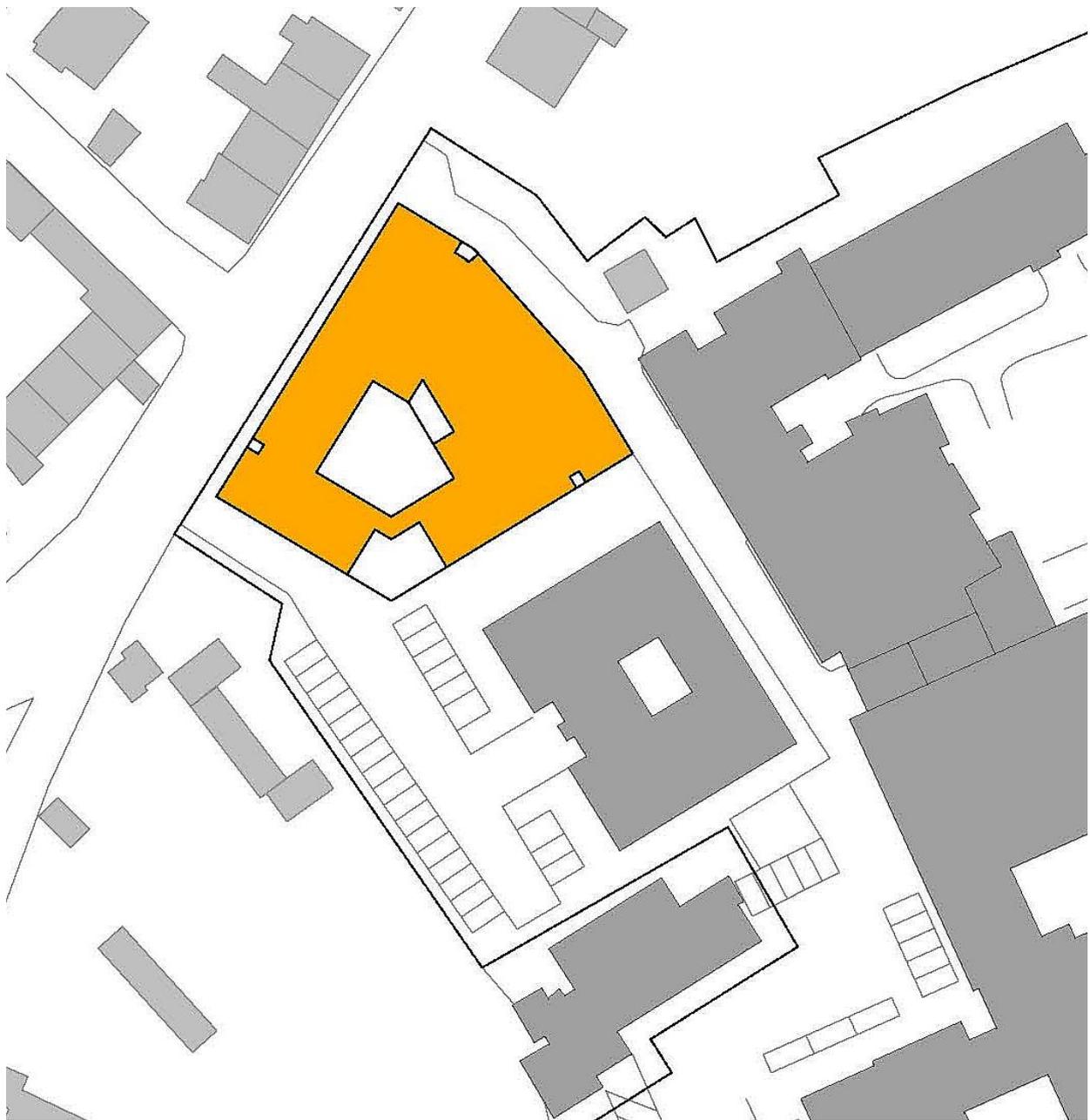


Abbildung 2: Planentwurf zum Bauentwurf „Neubau eines Pflegeheims“ in Mayen, Kelberger Straße 33 (STILLERARCHITEKTEN, Stand Februar 2018)

2 Rechtlicher Hintergrund¹

Zu den streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehören:

- Arten der Anhänge A der EG-VO 338/97 „Vogelschutzrichtlinie“²
- Arten des Anhangs IV der FFH-RL „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“³
- weitere Arten (z. B. in der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“)

Nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dürfen wildlebende Tiere nicht mutwillig beunruhigt oder ohne vernünftigen Grund gefangen, verletzt oder getötet werden. Nach Abs. 5 ist im Rahmen zulässiger Vorhaben, u. a. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, abweichend von den Bestimmungen in Absatz 1 sicherzustellen, dass für diese Tierarten die „ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

In der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, in der Neufassung vom 16. Februar 2005 – BGBl. Teil I, Nr. 11, S. 258 – 317) sind u. a. „Säugetiere – *Mammalia spp.*“ sowie einige Vogelarten in Anhang 1 Spalte 2 gemäß § 1 „unter besonderen Schutz gestellt“ worden. In § 44 des BNatSchG werden die „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ geregelt. Hierin heißt es in Absatz 1:

„Es ist 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 Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population 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, ...“

¹ Die hier gemachten Angaben wurden nach sorgfältiger Recherche und bestem Wissen zusammengestellt, stellen aber keine rechtsverbindliche Auskunft dar.

² **Die Vogelschutzrichtlinie betrifft (Artikel 1)** „(1) ...die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten.
(2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.“

³ **Die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG enthält drei Anhänge mit zu schützenden Arten:**

- Anhang II beinhaltet „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“; darunter befinden sich prioritäre Pflanzen- und Tierarten, die so bedroht sind, dass der Europäischen Gemeinschaft für deren Erhaltung „besondere Verantwortung“ zukommt. Ihre Habitate sind neben den Anhang I-Lebensraumtypen essenzielle Bestandteile des europäischen Netzes NATURA 2000.
- Anhang IV enthält „streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ und bezieht sich auf die „Artenschutz“-Artikel 12 und 13 FFH-RL, wobei zahlreiche Arten gleichzeitig auch in Anhang II enthalten sind.

Zentrales Element der FFH-RL ist das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2:

„Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten.“

Eine „Ruhestätte“ im Sinne dieses Gesetzes ist auch ein saisonal verlassenes Nest oder Quartier, dessen regelmäßige Wiederbesiedlung wahrscheinlich ist.

Alle europäischen Fledermausarten werden im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) 92/43/ EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, aufgeführt, einige Arten darüber hinaus im Anhang II. Nach Artikel 12 dieser Richtlinie ist es verboten, „... b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; ... d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.“ Analog gilt nach der Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, im Artikel 5 das Verbot, „... b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern; ... d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt...“

Nach § 9 Abs. 3 des Landesnaturschutzgesetzes für das Land Rheinland-Pfalz (LNatSchG, in der Fassung vom 6. Oktober 2015 – GVBl. 2015, Nr. 11, S. 283 – 351) ist vor Zulassung eines Eingriffs in Natur und Landschaft ein „Fachbeitrag Naturschutz“ zu erstellen: „... Soweit erforderlich, kann die Behörde eine in der Regel eine Vegetationsperiode umfassende Erhebung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft verlangen...“

Dies entspricht im Übrigen den Vorschriften der „Eingriffsregelung“ nach § 17 BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften gelten unabhängig davon, ob sich ein Lebensraum im beplanten oder unbeplanten Innenbereich oder im Außenbereich befindet.

Auch im Sinne des Baugesetzbuches (BauGB i.d.F. vom 20. Juli 2017 – BGBl. Teil I, S. 2808) sind gemäß § 1, Abs. 6 bei „der Aufstellung der Bauleitpläne ... insbesondere zu berücksichtigen (...) 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, ...“. Dies hat „innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile“ (§ 34 BauGB) genauso Gültigkeit, wie beim „Bauen im Außenbereich“ (§ 35 BauGB).

3 Vorgehensweise

Das B-Plangelände wurde am 06.12.2018 begangen und dabei die vorgefundenen Biotopverhältnisse hinsichtlich ihrer Eignung für planungsrelevante Tiere (insbesondere Vögel und Fledermäuse) inspiziert. Im Fokus der Betrachtungen standen Bäume und andere Gehölze mit Vogelnestern oder Stammverletzungen, die eine Quartiereignung für z. B. Spechte und Fledermäuse bieten. Soweit erreichbar wurden diese mit einem Endoskop ausgeleuchtet. Auch wurden die Fassaden des bestehenden Ärztehauses nach Eignung für vergleichbare Nist- und Versteckplatzangebote abgesucht. Hierzu kam auch ein Fernglas zum Einsatz.



4 Ergebnisse

4.1 Gehölzkontrollen

Der überwiegende Flächenanteil des Geltungsbereiches des B-Plans „Hinter Burg I und II“ an der Kelberger Straße in Mayen sind die Wiesenbereiche nördlich des Ärztehauses sowie Parkplätze im Südwesten. Eine Rosskastanie steht dort im zentralen Planbereich nordwestlich des Ärztehauses. Mit hohen Gehölzen eingefasst ist das Grundstück entlang der Kelberger Straße am Nordwestrand und entlang der Einfahrt zur Rettungswache am Nordostrand. Die Gebüschreihe am Zaun entlang der Kelberger Straße ist rein gärtnerisch geprägt und setzt sich aus überwiegend Ziergewächsen zusammen, wie es in Siedlungen vielfach anzutreffen ist (z. B. Thuja, Lorbeer, Brombeere, Rose, Liguster, Schneeball, Eibe). Hier fand sich das einzige entdeckte Vogelnest (evtl. von einer Amsel, *Turdus merula*) auf dem Grundstück (s. Abb. 3 u. 4). Die meisten Bäume stehen in einer dichten Reihe am Nordostrand des Grundstücks und weisen vielfach Stammschäden, bzw. trockenheitsbedingte Abplatzungen ihrer Borke auf (vgl. Tab. 1). Die dadurch entstandenen Spalten und kleinen Hohlräume (einmal auch ein ausgefallener Astabbruch) bieten Versteckplätze, die für einzelne Fledermäuse (insbesondere kleine Arten, wie die Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus*) geeignet sind. Eine Fotodokumentation aller kartierten Bäume befindet sich im Anhang dieses Berichts.



Abbildung 3: Gehölzeinfriedung des Grundstücks entlang der Kelberger Straße im Nordwesten und Zufahrt vor dem nordöstlich angrenzenden Krankenhaus (Pfeil deutet auf Vogelnest)

Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung der Bäume als Fledermausquartier (z. B. durch dunkel verfärbte Öffnungsränder oder Kotfunde) liegen aber bei keinem der kartierten Bäume vor. Auch für Höhlenbrüter unter den Vögeln fanden sich keine geeigneten Strukturen an den Bäumen. Einzig kleine Nischenbrüter (wie z. B. Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes*) finden evtl. in der tief in den Stamm hineinreichenden Stammfußhöhle der Robinie an der nördlichen Grundstücksecke (Nr. „1“, bzw. „85“ auf einem nummerierten Blättchen am Stamm) einen geeigneten Nistplatz. Zwischen den Bäumen Nr. „5“ u. „6“ steht ein großer Haselstrauch. Bodennahe Grasnester oder Nüsse mit Haselmaus-spezifischen Nagespuren fanden sich trotz intensiver Nachsuche aber nicht. Schließlich ist noch eine Fichte an der Südecke des Grundstücks zu erwähnen (Nr. „8“), die in einer kleinen Gruppe weiterer Nadelbäume auf angrenzenden Flurstücken steht. Sie weist keine Stammlöcher oder Vogelnester auf.

Tabelle 1: Kartierte Bäume mit Eignung für Fledermäuse innerhalb des Geltungsbereiches vom B-Plan „Hinter Burg I und II“ (13. Änderung), Mayen

Lfd. Nummer / Baumkataster Stadt Mayen (vgl. in Abb. 5)	Art	Stammumfang in Brusthöhe	Strukturmerkmale für geschützte Tierarten
1 / 85	Robinie	240 cm	Stammfußhöhle in Höhe von 0 – 0,5 m und abstehende Borke in 7 – 11 m Höhe über dem Boden, Exposition S, geeigneter Versteckplatz für Einzeltiere aus der Gruppe der Fledermäuse
2 / 84	Robinie	260 cm	Abstehende Borke in 5 – 12 m Höhe und Spalt in 12 m Höhe über dem Boden, Exposition NO, geeigneter Versteckplatz für Einzeltiere aus der Gruppe der Fledermäuse
3 / 63	Rosskastanie	160 cm	Astloch in 5 m Höhe über dem Boden, Exposition W, geeigneter Versteckplatz für Einzeltiere aus der Gruppe der Fledermäuse
4 / 83	Säuleiche	280 cm	Abstehende Borke in 3 – 14 m Höhe über dem Boden, Exposition NO, geeigneter Versteckplatz für Einzeltiere aus der Gruppe der Fledermäuse
5 / 82	Rotbuche	180 cm	keine Stammlöcher oder Spalten
6 / 81	Rotbuche (mehrstämmig)	120 cm	keine Stammlöcher oder Spalten
7 / 62	Rosskastanie	230 cm	Abstehende Borke in 3 u. 6 m Höhe über dem Boden, geeigneter Versteckplatz für Einzeltiere aus der Gruppe der Fledermäuse
8 / o. Nr.	Fichte	120 cm	keine Stammlöcher oder Spalten
9 / o. Nr.	Ziereiche (2-stämmig)	60 + 80 cm	keine Stammlöcher oder Spalten

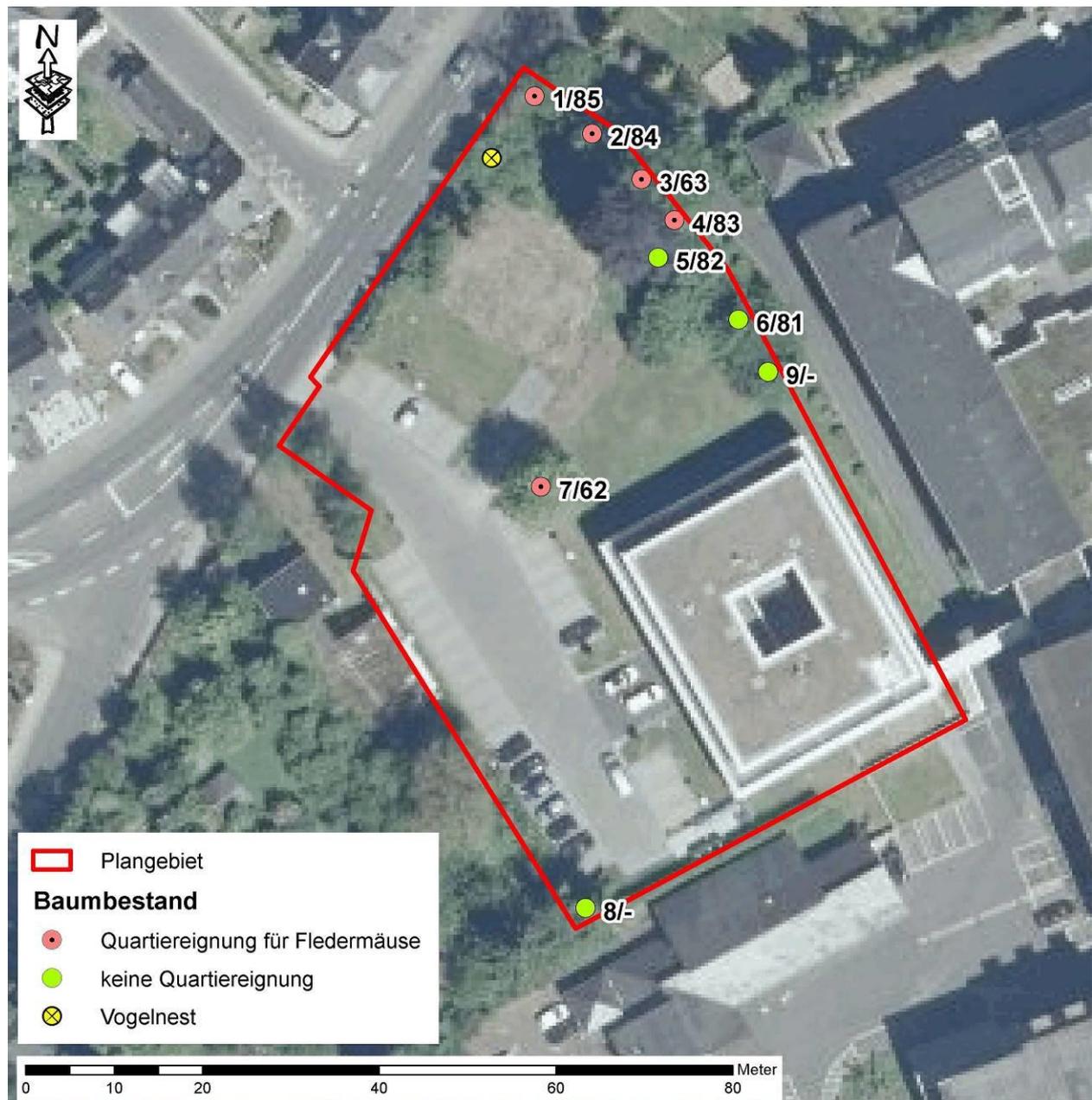


Abbildung 4: Luftbild des Plangebietes mit Einzeichnung der kartierten Bäume und entdecktes Vogelnest (s. a. Tab. 1; Quelle Luftbild Esri, Digital Globe, GeoEye, i=cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping AeroGrid, IGN, IGP, IGP, swisstopo, and GIS User Community)

Bewertung:

Die Wertigkeit des Gehölzbestandes im Planungsgebiet ist überwiegend als niedrig einzustufen. Ausschlaggebend ist hierzu die naturferne Artenzusammensetzung und leichte Ersetzbarkeit. Es sind Nistplätze für höchstens allgemein verbreitete Vogelarten und eingeschränkte Optionen für spaltenbewohnende Fledermausarten zu erwarten. Die kartierten Biotopbäume bieten maximal für Einzeltiere kleiner Fledermausarten (z. B. Zwergfledermaus) geeignete Versteckplätze in kleinen „Taschen“ hinter abstehender Borke. Naturbedingt sind derartige Quartiere nur über einen kurzen Zeitraum weniger Jahre nutzbar, da abblätternde Borke schnell abfällt oder tote Äste im Sturm leicht abbrechen (vgl. Fotodokumentation im Anhang).

Naturschutzfachlich von größerem Wert ist die Robinie (Nr. „1“) an der Nordecke. Die dort festgestellte Stammfußhöhle benötigte vermutlich eine länger dauernde Entwicklungszeit und könnte auch sicherlich noch einige Jahre als Vogelnistplatz und Fledermausquartier genutzt werden. Ihre Entfernung im Zuge der geplanten Grundstücksbebauung stellt deshalb den gravierendsten Eingriff dar.

Bäume und Gebüsche bieten aufgrund ihrer Früchte und großen Blattmasse sowie der vertikalen Struktur zudem auf wenigen Quadratmetern bereits hervorragende Nahrungsangebote für frucht- und insektenfressende Tiere, wie Vögel und Fledermäuse. Eine Fällung und Rodung ist deshalb nach Möglichkeit zu vermeiden und bedarf ansonsten einen im Volumen vergleichbar dimensionierten Ausgleich.

4.2 Gebäudekontrollen

Quartiere können wild lebende Tiere auch in Nischen und Spalten an Hausfassaden einnehmen (z. B. hinter der Wandverkleidung und Fensterläden oder auch in Rollladenkästen usw.). Innerhalb des Geltungsbereiches vom B-Plan „Hinter Burg I und II“ in Mayen befindet ausschließlich der Neubau eines Ärztehauses. Dieses besitzt keine geeigneten Versteckplätze für Vögel, Fledermäuse und Bilche an der sehr glattwandigen Fassade (s. Abb. 5). Dort ist deshalb mit keinem derartigen Besatz zu rechnen.

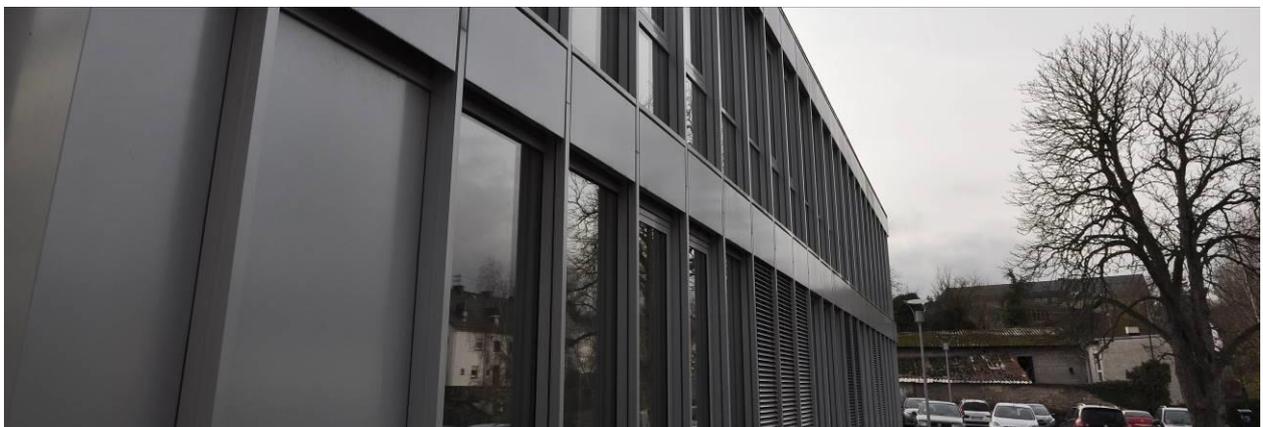


Abbildung 5: Glatte Fassade des Ärztehauses ohne geeignete Versteckplätze für Fledermäuse und Vögel

Bewertung:

Auf dem Grundstück befinden sich aktuell keine Gebäude mit Eignung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für gesetzlich geschützte, wildlebende Tiere. Auf der Wiese nördlich des Ärztehauses befand sich bis vor einigen Jahren ein älteres Gebäude, wie auf alten Luftbildern zu erkennen ist. Dessen Eignungspotenzial kann im Nachgang des Abbruchs nicht mehr beurteilt werden.

4.3 Wieseninspektion

Die Wiesenfläche nördlich des Ärztehauses weist eine typische Pflanzenszusammensetzung von Zierrasen auf (neben kurzgehaltenen, rasentypischen Gräsern beispielsweise noch Kleearten, Löwenzahn, Wegerich, Gänseblümchen, wilde Möhre und Moose). Der Bodenuntergrund weist hohe Anteile an Bauschutt auf, der vermutlich vom Abbruch des dort ehemals stehenden Gebäudes herrührt. In den Saumbereichen vor Beeträndern und entlang von Gartenzäunen und Böschungen können am ehesten noch bodengebunden lebende Arten mit speziellen Habitatansprüchen (z. B. Reptilien) erwartet werden. Es fand sich aber auch hierfür nur sehr niedrige Mauerchen ohne größerem Hohlräumensystem dahinter in der B-Planfläche (s. Abb. 6).



Abbildung 6: Mehrschüriger Zierrasen nördlich des Ärztehauses auf teilweise Schotteruntergrund und Bruchsteinmauerreste von niedrigen Beeteinfassungen

Bewertung:

Die Wiesenfläche ist für Vögel und Fledermäuse in erster Linie als Nahrungsrefugium zu bewerten. Sie bietet dagegen keine Nist- oder Versteckplätze.

5 Artenschutzrechtliche Betrachtungen

5.1 Betroffenheit von Gebieten des Natur- und Artenschutzes

Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereichs und fernab von Schutzgebieten des Arten- und Naturschutzes (z. B. Naturschutzgebiete, NATURA 2000-Gebiete etc.). Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-5610-301 „*Nettetal*“ liegt nördlich ca. 0,7 km entfernt. Das Vogelschutzgebiet DE-5609-401 „Unteres Mittelrheingebiet“ befindet sich 1,7 km nordöstlich vom B-Plangebiet. Eine Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete durch die geplante Bebauung ist schon deshalb nicht zu befürchten.

5.2 Betroffenheit gesetzlich geschützter Arten, artenschutzrechtliche Belange

Die Wertigkeit des Geltungsbereiches für den B-Plan „Hinter Burg I und II“ in Mayen ist aus faunistischer Sicht auf wenige planungsrelevante Artengruppen beschränkbar. Ausschlaggebend für eine Habitatbewertung ist im vorliegenden Fall das vorhandene Potenzial an geeigneten Vogelnistplätzen und Quartieren für Fledermäuse. Dieses lässt sich im vorliegenden Fall als höchstens mittel bezeichnen, da der Baumbestand nur gering ist und nur wenige Versteckplätze in Spalten hinter abstehender Borke oder Stammlöchern angetroffen wurden. Auch wurde auf dem Areal nur ein Vogelnest entdeckt.

Die **Avifauna** im Untersuchungsgebiet setzt sich sehr wahrscheinlich nur aus allgemein verbreiteten und häufigen Vogelarten zusammen. Stellvertretend können die Amsel und der Zaunkönig als Nutzer von einerseits frei im Gebüsch anlegenden Vogelnestern, bzw. andererseits als möglicher Nischenbewohner aufgeführt werden. Für bestandsgefährdete Arten des Siedlungsbereiches, wie beispielsweise Schwalben, Mauersegler oder auch Eulen und Turmfalken, fanden sich dagegen keine Horste oder Gebäudestrukturen mit Eignung für deren Vorkommen im Betrachtungsbereich.

Versteckplätze von **Bilchen** (z. B. Haselmaus) fanden sich keine. Auch verrietten keine artspezifischen Haselnussöffnungen die Präsenz dieser Tiere im Untersuchungsgebiet.

Fledermäuse finden in den engen Spalten hinter abstehender sowie in sonstigen Baumspalten geeignete Tagesverstecke, allerdings nur während der Sommermonate, da die kleinen Höhlungen keine Frostfreiheit im Winter bieten. Auch ist höchstens mit Einzeltieren als Bewohner zu rechnen, da die entdeckten Hohlräume nur daumengroße Volumina aufweisen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass in einem strukturreich entwickelten Gelände (Wiese, Hecken, Bäume) Fledermäuse regelmäßig auf Insektenjagd gehen werden. Insbesondere Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) können aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung diesbezüglich auch in einem besiedelten Umfeld erwartet werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans kann aber hinsichtlich seiner Größe keinen essenziellen Flächenanteil im Nahrungshabitat einer Fledermauskolonie bilden. Der nächtliche Aktionsradius der einheimischen Fledermausarten um ihre Quartiere herum ist i. d. R. mehrere Kilometer weit, so dass die hier planungsbedingt beanspruchte Fläche höchstens einen ganz kleinen Bruchteil davon ausmacht und Qualitätseinbußen durch Grünflächenverluste ausgleichbar sind.

Ein Ersatz von **Verlusten an Vogelnistplätzen und Quartieroptionen für Fledermäuse** ist aber erforderlich und im überschaubaren Maße durch Ersatzkästen auch leicht möglich.

Innerhalb des Geltungsbereiches können somit Auswirkungen auf wild lebende, gesetzlich geschützte Tiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Stichwortartig zu nennen sind:

☞ **Mögliche baubedingte Auswirkungen**

- Dauerhafter Verlust von Brutstätten gesetzlich geschützter Vogelarten sowie von Fledermausquartieren im Baufeld durch Baumfällungen und Gebüschrodung
- Gefahr einer Verletzung oder Tötung von gesetzlich geschützten, wild lebenden Tieren durch Fällarbeiten
- Temporäre Störungen von Vogelbrutstätten und Fledermausquartieren in Bäumen durch Baulärm oder Flutlicht sowie Erschütterungen oder Stäube

☞ **Mögliche anlagebedingte Auswirkungen**

- Dauerhafter Verlust an Nahrungsrefugien für gesetzlich geschützte Vogelarten und Fledermäuse durch Entfernung von Grünflächen (artenarme Wiesen, Gebüsche und Baumreihen)
- Gefahr von Vogelschlag an spiegelnder Verglasung großen Glasfronten (Fensterscheiben, Fassaden, Balkonverkleidungen usw.)

☞ **Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen**

- Dauerhafte Vergrämung von gesetzlich geschützten Vogelarten und Fledermäusen durch Nutzungsintensivierung des Baugrundstücks (z. B. Zierrasen und standortfremde Gartengehölze, Bewegungsunruhe/Lärm durch häufiges Rasenmähen usw.)
- Gefahr von Kollisionen zwischen Fahrzeugverkehr und tieffliegenden Fledermäusen, die durch Außenbeleuchtungen angelockte Insekten verfolgen

Artenschutzrechtliche Belange sind auch außerhalb von Schutzgebieten zu beachten. Hierbei sind drei Tatbestände zu klären (vgl. Kap. 2):

- 1.) Führt das Vorhaben zu einer Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tierarten?
- 2.) Können durch das Vorhaben besonders geschützte Tierarten gefangen, verletzt oder getötet werden?
- 3.) Werden durch das Vorhaben streng geschützte Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderzeiten erheblich gestört, was zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt?



5.2.1 Verbotstatbestand „Zerstörung von Ruhestätten geschützter Tiere“

Die Nutzung des B-Plan-Bereiches als **Vogelnistplatz** ist nach vorliegender Erkenntnislage für verschiedene Hecken- und Nischenbrüter unter den häufigen, ubiquitären Arten anzunehmen. Diese sind bezüglich ihrer alljährlich neuangelegten Brutplätze flexibel. Für regelmäßig genutzte Nistplätze gefährdeter Vogelarten fanden sich keine Hinweise. Grundsätzlich sind große Bäume vor einer Fällung auf eventuelle Höhlungen zu überprüfen und sollten Höhlenbäume möglichst lange erhalten bleiben. Innerhalb eines Wohngebietes ist aber auch der Verkehrssicherung Rechnung zu tragen, so dass ein Erhalt morscher und spaltenreicher Bäume wohl kaum dauerhaft möglich sein wird. Diese Situation ändert sich durch die geplante Neubebauung mit einem Pflegewohnheim nicht gegenüber der bereits bestehenden Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans. Durch die Lage des Baugrundstücks innerhalb eines durchgrüntes Stadtviertels mit vielfältigem Hecken- und Baumbestand (vgl. Abb. 4), ist ein Ausweichen der hier angetroffenen Tiere innerhalb ihrer Revierbereiche möglich. Kurzfristig entwickeln zudem Ersatzkästen eine ausgleichende Wirkung. Durch Wiedereingrünung des Baugeländes kann zudem auf langfristige Sicht eine vollständige Kompensation erfolgen.

Auch für **Fledermäuse** kann kein Verlust eines populationswirksamen Quartierangebotes konstatiert werden. Ein Ausweichen der Tiere auf vergleichbar alte Bausubstanz innerhalb der Siedlungslage und in dickstämmigen Bäumen im umliegenden Gelände ist möglich und kann analog zu den Brutvögeln durch Kastenaufhängungen kompensiert werden.

5.2.2 Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung geschützter Tiere“

Dies kann theoretisch bei allen Rodungsarbeiten, Gebäudeabbruch und der Bauflächenerschließung geschehen. Besonders hoch ist diese Gefahr, wenn der Belaubungszustand der Sträucher und Gehölze während der Vegetationsperiode zu einem leichten Übersehen von versteckt im Laub der Baumkronen oder mitten im Gebüsch sitzenden Tieren führt. Auch können abgelegte Eier und nicht flugfähige Jungvögel bei drohenden Gefahren nicht aus dem Risikobereich fliehen. Der Gesetzgeber hat deshalb pauschale Verbotszeiträume für Gehölzrodungen vorgegeben, die einzuhalten sind, um diese Gefahr für in Hecken und Bäumen brütende Vögel auf ein unerhebliches Maß herab zu setzen.

Aktuelle Quartiernutzungen von Fledermäusen ließen sich in der Planungsfläche nicht erkennen. Bei Fällung der Bäume mit Quartiereignung muss aber trotzdem immer damit gerechnet werden, dass sich dort gegebenenfalls schützenswerte Wildtiere aufhalten. Neubesiedlungen können jederzeit (aber insbesondere im Sommerhalbjahr) erfolgen und bedürfen bei der Entdeckung während der Fällung im Einzelfall einer Rettungsumsiedlung durch fachlich geschultes Personal. Quartierbeeinträchtigungen, die Überwinterungs- oder Fortpflanzungsstätten zu deren Besatzzeiten betreffen, werden aber sicherlich eher zu Individuenverlusten führen, als Bautätigkeiten außerhalb dieser Zeiträume. Kritische Jahreszeiten bei einem Besatz in Baumhöhlen sind für verschiedene Fledermausarten die Sommermonate (Wochenstubenperiode), aber auch frostige Wintertage, sollten Winterschlafgesellschaften stark bewegungseingeschränkt sich darin aufhalten. Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans „Hinter Burg I und II“ in Mayen kommen höchstens fünf Bäume mit Quartiereignung diesbezüglich in Frage.



Große, spiegelnde Fensterfronten, Balkonbrüstungen oder Gebäudefassaden nehmen Vögel bei ungünstigem Sonnenstand vielfach nicht als Hindernis wahr. Dadurch kann es anlagebedingt zu Kollisionen kommen, auch mit Todesfolge für die Vögel. Hierzu sind im Bedarfsfall technische Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Kollisionsgefahren zwischen dem Fahrzeugverkehr und insektennachjagenden Fledermäusen können durch den Einsatz insektenanlockender Außenbeleuchtungsanlagen verursacht werden. Das Ausmaß ist aber sicherlich nur gering, da innerhalb eines Wohngebietes nur mit geringer Fahrzeugdichte und Fahrgeschwindigkeiten zu rechnen ist. Technische Gegenmaßnahmen sind aber auch zu dieser Gefahrenabwehr leicht möglich.

5.2.3 Verbotstatbestand „erhebliche Störung von geschützten Tieren“

Brutvögel und streng geschützte Tiere (z. B. Fledermäuse) dürfen auf Ebene ihrer lokalen Populationen nicht soweit beeinträchtigt werden, dass eine erhebliche Störung eintritt. Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand ihres Vorkommens sind diesbezüglich empfindlicher als solche in einem günstigen Erhaltungszustand. So könnte die Aufgabe einer regelmäßigen Nistplatz-, bzw. Quartiernutzung in Bäumen durch Fällung, aber auch durch Baulärm oder Flutlichtanstrahlung, Erschütterungen oder Stäube verursacht werden. Solange allerdings keine derartigen Quartiernutzungen bekannt sind, greift dieser Verbotstatbestand nicht. Durch eine vorlaufende Aufhängung von Ersatzkästen kann eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für die lokalen Populationen vorsorglich vermieden und im Bedarfsfall für eine sofortige Rettungs-umsiedlungen verwendet werden.

Auch der Verlust an Grünflächen ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen, da dies die Nahrungsverfügbarkeit für Vögel und Fledermäuse reduzieren kann. Das Ausmaß ist allerdings aufgrund einer nur artenarmen Wiese innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans „Hinter Burg I und II“ in Mayen nur als gering einzustufen und in Bezug auf evtl. betroffene Vogel- und Fledermausarten in der Grundfläche als nicht essenziell zu beurteilen. Zudem lassen sich diese Verluste durch Festsetzungen von ausreichend dimensionierten, neuen Grünflächenanteilen und Neuanpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgleichen.

6 Wirkungen des Projektes auf gesetzlich geschützte, wild lebende Tiere

Die Auswirkungen des B-Plans „Hinter Burg I und II“ auf die Lebensräume, Pflanzen und Tiere werden in Tab. 2 zusammenfassend behandelt. Grundlage der Betrachtungen ist eine weitgehende Versiegelung der vorgesehenen Bebauungsfläche sowie ein Ausgleichs- und Kompensationskonzept mit Wiedereingrünung (Bäume, Hecken und Fassadenbegrünung), Aufhängung von Ersatzkästen für Vögel und Fledermäuse.



Tabelle 2: Katalog möglicher Wirkfaktoren des Projektes⁴ und deren Auswirkung auf Objekte des Artenschutzes

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung	Verlust von eingegrünter Bodenfläche (Wiese mit Zierrasencharakter) durch Überbauung (großer Gebäudekomplex)
2 Veränderung der Habitatstruktur / -nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Fällung von acht Bäumen und Gebüschrodungen, aber auch Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten für Vögel und Fledermäuse durch Wiedereingrünung des Baugrundstücks
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Erhöhung des Anlieger-, Versorgungs- und Besucherverkehrs im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Pflegeheims
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	keine
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	keine
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	keine
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	Errichtung von Gebäude im Bereich eines bisherigen Gartenanteils
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	keine
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	Veränderung von Oberflächenwasserabflüssen im bisherigen Gartenanteil durch Bodenverdichtung/-versiegelung
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	keine
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	Geringe Erhöhung von Abstrahlungswärme der Gebäude durch Bauverdichtung
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	Geringe Zunahme an temporärer nächtlicher Beleuchtung durch Nutzungsintensivierung
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Baustellenverkehr und Bodenumschichtungen bei Bauarbeiten führen zu kurzfristiger Störungserhöhung und vernachlässigbaren Verlusten der Nahrungsverfügbarkeit (Insekten) im Gartenanteil mit der Gefahr von Vergrämung, Verletzung, Tötung von Vögeln u. Fledermäusen
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Risikoerhöhung von Vogelschlag durch ggf. spiegelnde Glas-/ Fassadenfronten
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	keine
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	Übliche Geräuscentwicklung in einem Wohnumfeld

⁴ nach LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007)

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	Übliche betriebsbedingte Unruhe in einem Wohnumfeld
	5-3 Licht (auch: Anlockung)	Temporäre nächtliche Beleuchtung am Gebäude und Zufahrt lockt evtl. Nachtfalter aus der Umgebung an mit ggf. Individuenverlusten durch Fallenwirkung („Sich-Tot-Fliegen“) oder Verbrennen an nicht-verkapselten Leuchtmitteln
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	Höchstens temporär baubedingt (nicht erheblich)
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	keine
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	keine
	6-2 Organische Verbindungen	keine
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	keine
	6-5 Salz	Taumitteleinsatz auf Parkplatzflächen im Winter
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	keine
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	keine
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	keine
	6-9 Sonstige Stoffe	Ggf. Eintrag von Betriebs- und Schmiermittel während der Bauphase in Böden
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	keine
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	keine
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten	Förderung von Vögeln und Fledermäusen durch Ausgleichskonzept (Gehölzanpflanzungen, Aufhängung von Ersatzkästen, Fassadenbegrünung)
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	keine
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	Ggf. im Rahmen gärtnerischer Freiflächenpflege (Ausmaß aber gegenüber Ist-Zustand verringert, da kleinere Gartenrestfläche)
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	keine
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	keine

7 Planungshinweise, Kompensationsmaßnahmen zur Schadensbegrenzung

Bezüglich der oben dargelegten, zu erwartenden Auswirkungen auf die örtlichen Lebensgemeinschaften schützenswerter Tiere können verschiedene Kompensationsmaßnahmen formuliert werden. Im Sinne der Eingriffsregelung ist hierbei eine hierarchische Abfolge einzuhalten: Eingriffsminderung durch 1. Vermeidung und 2. Sicherung sowie Kompensation durch 3. Ausgleich und Ersatz. Für die betroffenen Tiergruppen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, die Belange des Artenschutzes abdecken:

7.1 Ergebnis der Konfliktanalyse

In Tab. 3 wird das Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für alle prüfungsrelevanten Arten (Brutvögel oder streng geschützte Arten im Planungsgebiet sowie randlich dazu), zusammenfassend dargestellt. Dabei wird zugrunde gelegt, dass

1. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 1 eine Verletzung oder Tötung in der Regel nur dann eintritt, wenn Individuen der betroffenen Art innerhalb des Plangebietes Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nachweislich oder sehr wahrscheinlich nutzen, bzw. während ihres Aufenthalts innerhalb des Plangebietes (z. B. als Nahrungsgast) nicht rechtzeitig aus dem Gefahrenbereich fliehen können (z. B. in Jahreszeiten mit Bewegungseinschränkungen der Tiere).
2. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 2 eine eingriffsbedingte Störung für die betroffene Art zu einer erheblichen Beeinträchtigung auf Ebene der lokalen Population führt (d. h. eine nachhaltige Verminderung ihrer Überlebenschancen, ihres Fortpflanzungserfolges oder ihrer Reproduktionsfähigkeit anzunehmen ist), mit der Folge einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes im ökologisch-funktionalen Umfeld, was insbesondere bei Arten in bereits ungünstigem Erhaltungszustand zu prüfen ist.
3. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 3 der Verlust einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hierbei die Existenz von wiederkehrend genutzten Brutplätzen oder anderweitigen Versteckplätzen der betroffenen Art innerhalb des Plangebietes voraussetzt und ein Ausweichen in benachbarte Bereiche innerhalb oder außerhalb des Plangebietes nicht möglich ist (z. B. aufgrund einer ausgeprägten Bindung der Art an ein kleines, vom Vorhaben komplett in Anspruch genommenen Reviers).

Daraus abgeleitet wird schließlich kenntlich gemacht, welche Maßnahmentypen artenschutzrechtlich erforderlich sind, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu verhindern, oder um bei einem unvermeidbaren Eintreten eines Verbotstatbestandes die Ausnahmeveraussetzung zu erfüllen.

Tabelle 3: Artweise Prüfung von europarechtlich geschützten Tierarten hinsichtlich der Verbote des § 44 BNatSchG

EZ (RLP): Erhaltungszustand der Vorkommen in Rheinland-Pfalz: rot = ungünstig-schlecht, gelb = ungünstig-unzureichend, grün = günstig, grau = unbekannt

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 („Verletzung/Tötung“), Nr. 2 („Störung“) u. Nr. 3 („Ruhestättenverlust“) des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: – = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung / Ausnahmeverfahren erforderlich (orange hinterlegt)

Vermeidung: – = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufelderschließung), + = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, ++/(++) lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich/wünschenswert

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (blau hinterlegt) sind bzw. sind nicht erforderlich

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (blau hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich

Deutscher Artname	EZ (RLP)	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel							
Amsel (exemplarisch)		+	–	–	B, (++)	–	–
Zaunkönig (exemplarisch)		+	–	–	B, (++)	–	–
Fledermäuse							
Zwergfledermaus (exemplarisch)		+	–	–	B, (++)	–	–

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt.

a) Nr. 1: Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch die zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung zur Baufeldfreimachung auf das Winterhalbjahr wird erreicht, dass keine brütenden Vögel mit Freinestern in den Gehölzen oder in Baumkronen verletzt oder getötet werden, bzw. abgelegte Eier oder noch flugunfähige Jungvögel zu Schaden kommen. Auch für Bereiche mit möglichen Vorkommen von Fledermäusen (in Baumquartieren) sind die Fällzeiten auf die Aktivitätszeiten dieser Tiere abzustellen, um das Verletzungs- und Tötungsrisiko zu minimieren. Die kritische Jahreszeit bei einem Besatz sind hier für verschiedene Fledermausarten nur die Sommermonate, da keine Versteckplätze mit Eignung für Winterschlafgesellschaften im Baufeld erfasst wurden. Deshalb ist die Freistellung des Baufeldes im Winterhalbjahr über eine Bauzeitenregelung (im Bedarfsfall mit Durchführung einer Rettungsumsiedlung) geeignet, das Verletzungs- und Tötungsrisiko auf ein signifikant unerhebliches Niveau für alle betroffenen Arten zu reduzieren.

Große, spiegelnde Fensterfronten, Balkonbrüstungen oder Gebäudefassaden nehmen Vögel bei ungünstigem Sonnenstand vielfach nicht als Hindernis wahr. Dadurch kann es anlagebedingt zu Kollisionen kommen, auch mit Todesfolge für die Vögel. Entspiegelte Gläser oder andere erprobte Gegenmaßnahmen können dies wirkungsvoll verhindern (s. z. B. SCHMID et al. 2012).



b) Nr. 2: Störung

Durch Rodungsarbeiten während der Fortpflanzungs-, Eiablage- und Schlupfzeiten kann es zu Störungen kommen, durch die z. B. brütende Vögel während der Ei- und Nestlingsversorgung zur Flucht gedrängt werden und in der Folge Gelege auskühlen oder frisch geschlüpfte Tiere zu einem vorzeitigen Verlassen ihres Schlupfstandortes veranlasst werden. Dies kann alle Brutvögel in Baustellennähe betreffen, wiegt aber bei Arten in ungünstigem Erhaltungszustand auf Ebene der lokalen Population schwerer. Eine faktische Beeinträchtigung wird aber nicht gesehen, wenn die bereits oben aufgeführte Rodungszeitbegrenzung eingehalten wird und für Höhlen- und Nischenbrüter darüber hinaus Kastenaufhängungen als ergänzende Bestandssicherungsmaßnahmen vorgesehen sind.

Auch Fledermäuse können in ihren Quartieren bei intensiven Bautätigkeiten in unmittelbarer Nähe gestört werden. Durch ihre Hangplatzwahl in dunklen Gebäudenischen, hinter Fassadenverkleidungen oder in Hohlkästen hinter Dachrinnen spielen optische Reize in der Regel keine Rolle. Lärm, Stäube und vor allem Erschütterungen können aber Weckreize während der Tagesschlafphase auslösen. Auch hierbei ist anzunehmen, dass Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand ihrer Vorkommen empfindlicher einzustufen sind, als diejenigen mit stabileren Populationen. Allerdings befinden sich die Vorkommen der meisten einheimischen Arten in Rheinland-Pfalz in einem günstigen Erhaltungszustand („A“), was insbesondere für die häufige und hier primär zu erwartende Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zutrifft. Eine Bauzeitenregelung, die Rodungs- und Abbrucharbeiten außerhalb sensibler Jahreszeiten verlegt, kommt allen Fledermausarten in ausreichendem Maße zugute.

c) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Der Bebauungsplan „Hinter Burg I und II“ sieht eine komplette Rodung der bestehenden Bäume und Gebüsch innerhalb des Baufeldes für die Neuerrichtung von einem großen Gebäudekomplex vor. Dort kommen verschiedene Vogelarten und vermutlich auch spaltenbewohnende Fledermäuse vor, deren Lebensräume damit verkleinert werden. Die Anlage von Ersatzhabitaten und die Aufhängung von Ersatzkästen als Schlüsselressource für den lokalen Fortpflanzungserfolg der Arten sind daher unverzichtbare Bestandteile des Kompensationskonzeptes.

Der Erhalt einzelner Landschaftsbestandteile (hier Einzelbäume) ist aber nicht als Eingriffsminierungsmaßnahme einzufordern, noch ist ein Ausnahmeverfahren nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 notwendig. Artenschutzrechtliche Gesichtspunkte stehen einer Fällung der Bäume nicht entgegen, soweit vorsorgliche Maßnahmen (Festlegung eines jahreszeitlich günstigen Termins und fachkundige Begleitung bei einer ggf. erforderlichen Rettungsumsiedlung) sowie ein kurzfristig wirkender Ausgleich (Kastenaufhängung) erfolgt.

Im Nachgang zur geplanten Neubebauung des Plangebietes sollen die verbleibenden Freiflächen wiederbegrünt, eine Fassadenbegrünung angelegt und nach Möglichkeit einheimische Laubbäume gepflanzt werden, die in einigen Jahren auch größere Kronen ausbilden. Die bauzeitlich beschränkten Einbußen an bestehenden Gehölzen werden das lokale Vorkommen allgemein verbreiteter und häufiger Singvogelarten sowie auch die Nahrungssuche der Fledermäuse aus dem angrenzenden Umfeld nicht nachhaltig vermindern.

d) Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte

Innerhalb des Plangebietsareals kommen nach vorliegender Kenntnis keine gesetzlich geschützten Pflanzenarten vor oder sind dort zu erwarten. Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist deshalb auszuschließen.

Für a) - d) gilt:

Da durch das Vorhaben unter Zugrundelegung unten präzisierter Kompensationsmaßnahmen gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. **Die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.**

e) Betroffenheit weiterer besonders geschützter, wild lebender Tierarten

Über die Betroffenheit der oben aufgeführten, europarechtlich geschützten Tierarten hinaus, liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer Faunenelemente, die aufgrund ihrer Listung in der Bundesartenschutzverordnung nach § 44 in Verbindung mit § 7 BNatSchG ebenfalls grundsätzlich zu schützen wären.

7.2 Vermeidungsmaßnahmen

In Tab. 3 wird für mehrere Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt. Die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen sind in Kap. 6 abgeleitet worden. Die konkrete Verortung von Kompensationsmaßnahmen ist dem Umweltbericht zu entnehmen. Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf den Schutz vor Verletzung und Tötung ab und sind zwingend erforderlich für die Schonung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder für den Schutz vor Störungen.

Tabelle 4: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der Vermeidungsmaßnahme	Profitierende Arten
1 V _{AS}	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (händische Gehölzrodung nur im Zeitraum 1.10. – 29.02.)	Alle Vogelarten
2 V _{AS}	Ein kurzfristig wirkender Ausgleich bei Fällung von Biotopbäumen (<u>hier fünf Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse</u>) kann über das Aufhängen von Ersatzkästen erfolgen (Schlüssel: 2:1, um eine hohe Besiedlungswahrscheinlichkeit zu erreichen; Auswahl verschiedener Bautypen entsprechend den Anforderungen möglicherweise betroffener Arten).	Alle Fledermausarten – <u>hier 5 Fledermausflachkästen (oder eine Bretterverschalung am Fahrstuhl Aufbau)</u> und Nischen-/Höhlenbrüter unter den Vogelarten – <u>hier je 3 Halbhöhlen- und 2 Meisenkästen</u> (s. Abb. 7)



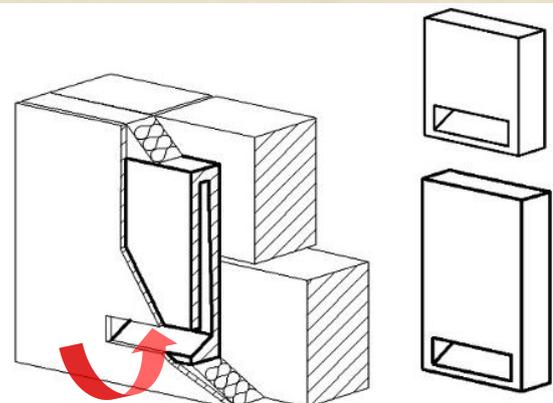


Abbildung 7: Beispiele von Vogelnistkasten (oben-links: Nischenbrüterhöhle; oben-rechts: Kleinvogelkasten) und Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand (unten-links), Giebelverschalung und Fassadeneinbaustein (unten-rechts); (Bilder Archiv BG NATUR)

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der Vermeidungsmaßnahme	Profitierende Arten
3 V _{AS}	<p>Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) an allen spiegelnden Gebäudeteile (z. B. >2m² große Fenster, Balkonbrüstungen und spiegelnde Fassadenfronten) mit der Vorgabe einer Begrenzung der Spiegelwirkung auf maximal 15 % Außenreflexionsgrad</p>	Alle tagaktiven Vogelarten

7.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, d. h. CEF-Maßnahmen (*Measures to ensure the „continued ecological functionality“*), zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ab.

In Tab. 3 wurde für keine Art die Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt. Deshalb sind über die oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen hinaus auch keine vorgezogenen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung wichtiger Lebensraumelemente erforderlich. Allerdings wird eine möglichst frühzeitige Aufhängung von Ersatzkästen im Vorlauf dringend empfohlen (z. B. am Ärztehaus oder an Bäumen im nahen Umfeld zum B-Plangebiet), um im Bedarfsfall eines Besatzbefundes bei den Baumfällungen keinen Baustopp auszulösen.

7.4 Weitere Kompensationsmaßnahmen für besonders geschützte Arten

Die ergänzende Maßnahmenliste umfasst allgemeingültige Vorgaben ohne konkretem Flächenbezug:

- Unmittelbare Inkenntnissetzung der Naturschutzbehörde bei Entdeckung gesetzlich geschützter, wild lebender Tiere während der Baumaßnahmen (Vorsorgepflicht für evtl. notwendige, fachgerechte Rettungsmaßnahmen; Abwehr eines möglichen Umweltschadens)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten durch Einsatz für die Außenbeleuchtung von ausschließlichen Leuchtmitteln (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren
- Fassaden- und/oder Palisadenbegrünung (z. B. mit Wildem Wein, *Vitis vinifera*, oder *Parthenocissus tricuspidata*, Waldrebe, *Clematis spec.*, oder Geißblatt, *Lonicera spec.*) sowie Neuanpflanzung möglichst großkroniger, schadstofftolerabler Bäume als Maßnahme zur Erhöhung des Begrünungsanteils (Förderung der biologischen Vielfalt)

8 Fazit

- ☞ Die Prüfung der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans „Hinter Burg I und II“ (13. Änderung), Mayen, hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden **artenschutzrechtlichen Fachbeitrag** hat ergeben, dass unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

9 Quellenverzeichnis

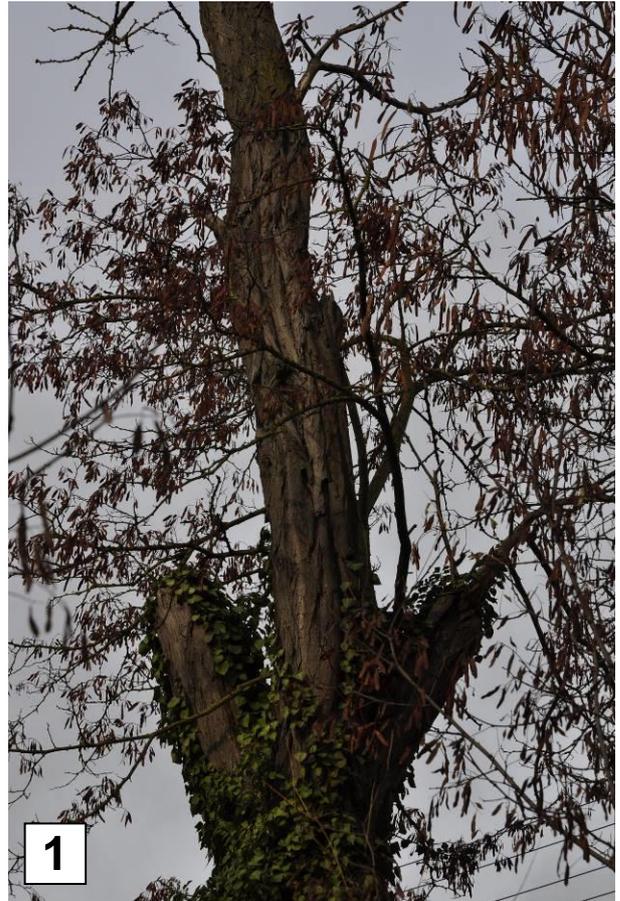
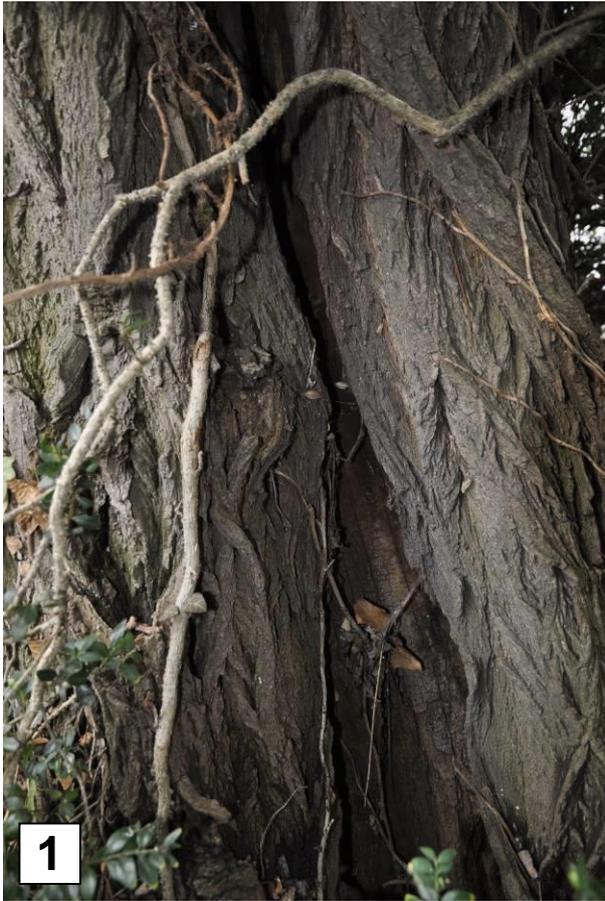
- BAUER H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Ber. Vogelschutz **39**: 13 – 60.
- BITZ, A. & L. SIMON (1996):** Die neue „Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz“. – in BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora, Beiheft **18/19**, Band 2: 615 – 618. Landau.
- BRAUN, M., A. KUNZ & L. SIMON (1992):** Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten (Stand: 31.6.1992). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **6(4)**: 1065 – 1073, Landau.
- BUER, F. & M. REGNER (2002):** Mit „Spinnennetz-Effekt“ und UV-Absorbern gegen den Vogeltod an transparenten und spiegelnden Scheiben. – Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen. Vogel und Umwelt **13**: 31 – 41.
- EU (2003):** Vogelschutzrichtlinie der EU, Direktive 79/409/EEC on the conservation of wild birds, Anhang 1. Brüssel.
- EU (2003):** Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG) und Vogelschutzrichtlinie (79/409/ EWG), <http://europa.eu.int/en/comm/dg11/news/natura/>.
- GRÜNWARD, A. & G. PREUß (1987):** Säugetiere (Mammalia). – Ministerium für Umwelt und Gesundheit (Hrsg.): Rote Liste Wirbeltiere. – Eigenverlag, 13 – 19. Mainz.
- KÜHNEL, K.-P., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 231 – 256. Bonn-Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-P., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 259 – 288. Bonn-Bad Godesberg.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 115 – 153. Bonn-Bad Godesberg.
- MKULNV NRW (2013):** Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. – F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.
- SCHMID, H., P. WALDBURGER & D. HEYNEN (2008):** Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. – Schweizerische Vogelwarte Sempach, 49 S.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012):** Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte, Schweiz.
- SIMON, L., M. BRAUN, TH. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, TH. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014):** Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN (Hrsg.), 51 S., Mainz.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009) [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL]:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz **44**.

Oberwallmenach, der 15.01.2019

Malte Fuhrmann

Dipl.-Biol. Malte Fuhrmann

10 Anhang (Fotodokumentation kartierter Bäume)



Fotos von kartierten Bäumen mit und ohne Quartiereignung für Fledermäuse oder Nistplatz-eignung für Vögel (vgl. Tab. 1)



Fotos von kartierten Bäumen mit und ohne Quartiereignung für Fledermäuse oder Nistplatz-eignung für Vögel (vgl. Tab. 1)



Fotos von kartierten Bäumen mit und ohne Quartiereignung für Fledermäuse oder Nistplatz-eignung für Vögel (vgl. Tab. 1)



Fotos von kartierten Bäumen mit und ohne Quartiereignung für Fledermäuse oder Nistplatz-eignung für Vögel (vgl. Tab. 1)