#### **Textliche Festsetzungen**

(August 2012)

Der Geltungsbereich der nachfolgenden textlichen Festsetzungen stimmt mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach überein. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt.

# A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

#### Art und Maß der baulichen Nutzung, § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 11 und 16 BauNVO

Ein Planteilgebiet östlich der L 3409 ist als "Sonstiges Sondergebiet" (SO) "Tourismus, Freizeit und Gastronomie" nach § 11 BauNVO festgesetzt. Innerhalb dieses Planteilbereiches sind bauliche Anlagen mit entsprechendem Nutzungszweck, insbesondere Gaststätten, Kioske, Beherbergungsbetriebe, technische Anlagen einer schienengeführten Rodelbahn sowie Nebenanlagen wie Spielgeräte, Terrassen zur Außenbewirtung und Parkplätze zulässig.

Nordöstlich der L 3409 und außerhalb des Sondergebietes sind private Grünflächen und Wald mit verschiedenen Zweckbestimmungen festgesetzt. Innerhalb der entsprechenden Flächen sind zulässig:

- "Rodelbahn" mit der eigentlichen Sommerrodelbahn und allen dem Nutzungszweck zugeordneten baulichen Anlagen einschließlich eines Kinderspielplatzes
- "Baumwipfelpfad" mit Laufweg und Stützenkonstruktion sowie Aussichtsplattformen
- "Spielplatz" mit den dazugehörigen Spielgeräten
- "Spielplatz Geo-Naturpark" mit "natürlichen" Spielangeboten, wie z.B. Steinhaufen, Baumstämme etc.
- "Kletterparcours" mit den dazugehörigen Konstruktionen, wie z.B. Leitern, Spannseilen, Kletterelementen etc.

Das Teilgebiet westlich der L 3409 wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Rodelbahn" festgesetzt. Innerhalb dieses Teilbereiches sind ausschließlich die Schienenanlage für die Talfahrt und die Bergauf-Bahn sowie die für den sicheren Betrieb dieser Anlage erforderliche Konstruktion zulässig.

Als Maß der baulichen Nutzung ist im "Sonstigen Sondergebiet" mit der Zweckbestimmung "Tourismus, Freizeit und Gastronomie" eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen dürfen dabei gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO die zulässige Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschreiten.

Als Maß der baulichen Nutzung ist in den "Privaten Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Baumwipfelpfad" eine Grundfläche (GR) von 2.000 m² festgesetzt. Als Grundflächen sind die Projektionsflächen der baulichen Anlagen des Baumwipfelpfades einzubeziehen.

# 2. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22 und 23 BauNVO

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt. Dies gilt nicht für die Schienenanlage der Rodelbahn, die auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ohne Baulängenbegrenzung über Grundstücks- und Nutzungsgrenzen hinweg zulässig ist.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Ausnahmsweise können gemäß § 23 Abs. 3 BauGB geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen bis zu 2,00 m Tiefe durch Bauteile oder Gebäudeteile zugelassen werden, wenn diese im Einzelnen nicht breiter als 5,00 m sind. Terrassen zur gastronomischen Bewirtung sind ausschließlich innerhalb des "Sonstigen Sondergebietes" mit der Zweckbestimmung "Tourismus, Freizeit und Gastronomie", aber dort auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

## 3. Flächen für Nebenanlagen sowie für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten, § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 und 14 BauNVO

Der Versorgung des Gebietes dienende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO und sonstige Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, nicht jedoch im Teilgebiet westlich der L 3409 zulässig.

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Stellplätze sind zudem in den festgesetzten "Flächen für Stellplätze mit ihren Einfahrten" und in den als Verkehrsflächen mit den besonderen Zweckbestimmungen "Öffentliche Parkfläche" und "Private Parkfläche" festgesetzten Bereichen zulässig. In den Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Private Schönwetter-Parkfläche auf Wiesenflächen" sind ebenfalls Stellplätze zulässig.

Ergänzende bauliche Anlagen (Kleinkinderspielplatz, Sitzbänke etc.) müssen als Nebenanlagen - bezogen auf jede einzelne Nebenanlage für sich - der Hauptnutzung deutlich untergeordnet sein.

#### 4.a. Flächen für die Rodelbahn, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Innerhalb der "privaten Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Rodelbahn" sind alle dem Nutzungszweck zugeordneten baulichen Anlagen einschließlich eines Kinderspielplatzes zulässig. Unterhalb (westlich) der L 3409 sind jedoch ausschließlich die für den Betrieb der Bergab-Bahn sowie der Bergauf-Bahn erforderlichen baulichen Anlagen zulässig, einschließlich der Sonderelemente wie Kreisel, Wellen, Steilkurven, Hilfskonstruktionen zur Überwindung von Höhenunterschieden wie Rampen, die Brücken über die L 3409 etc.

#### 4.b. Flächen für den Baumwipfelpfad, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Innerhalb der festgesetzten "privaten Grünfläche" mit der Zweckbestimmung "Baumwipfelpfad" ist die Anlage eines auf Stützen errichteten Weges einschließlich Abenteuerelementen wie z.B. Hängebrücke zwischen den Bäumen und über deren Kronen hinweg zulässig. Zulässig sind auch Aussichtsplattformen.

Im Zuge der Baumaßnahme notwendige Fällungs- und Auslichtungsarbeiten sowie Fundamentierungsarbeiten und stark störende Bauarbeiten sind außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Bäume innerhalb der entsprechenden Flächen sind im Übrigen zu erhalten.

Eine ökologische Baubegleitung (Artenschutz) ist während der Planung und Durchführung der Bauarbeiten des Baumwipfelpfades zwingend vorgeschrieben. Diese hat durch eine Person mit ausreichender Sach- und Fachkunde zu erfolgen.

#### 4.c. Waldfläche mit Kletterparcours, § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB

Innerhalb der durch die Fläche für den Baumwipfelpfad umgrenzten Waldfläche ist die Errichtung eines Waldkletterparks bestehend aus einem oder mehreren Kletterparcours zulässig. Auf diesen Flächen ist der Waldbestand grundsätzlich zu erhalten. Kletterelemente sind so anzubringen, dass die Baumgesundheit der genutzten Bäume nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Eine Seilrutsche als Kletterelement (siehe Planeintrag) ist auch außerhalb der Waldfläche über die zeichnerisch festgesetzte Ausgleichsfläche hinweg zulässig. Stützen bzw. Kletterelemente sind nur außerhalb der Ausgleichsfläche zulässig.

Eine ökologische Baubegleitung (Artenschutz) ist während der Planung und Durchführung der Bauarbeiten des Kletterparcours zwingend vorgeschrieben. Diese hat durch eine Person mit ausreichender Sach- und Fachkunde zu erfolgen.

#### 4.d. Waldzuwachsfläche an Naturpark-Parkplatz, § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB

Innerhalb der "Fläche für Waldzuwachs" sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölze anzupflanzen.

## 5. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Die notwendigen Bauarbeiten an der Rodelbahn im Bereich westlich der Landesstraße einschließlich aller vorbereitenden Arbeiten und Erneuerungsarbeiten mit wesentlichem Umfang sind außerhalb der Brutzeit des Neuntöters durchzuführen.

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen zum Ausgleich des planungsbedingten Eingriffes festgesetzt:

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen mit der Kennzeichnung "A", "A<sub>1</sub>" und "A<sub>2</sub>" (Ausgleichsflächen) sowie die mit "C" gekennzeichneten Grünflächen im Bereich der Rodelbahn sind in extensiv genutzte Wiesen zu überführen. Diese sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen; sie sind mindestens einmal, höchstens jedoch zweimal pro Jahr zu mähen. Das Mahdgut ist zu entfernen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist hier nicht zulässig.

In den Randbereichen der Flächen mit der Kennzeichnung "A<sub>2</sub>" sind zu den angrenzenden Gehölzrändern 5 m breite Saumstreifen von der jährlichen Mahd auszunehmen. Alle 3 bis 5 Jahre ist der aufgekommene Gehölzaufwuchs innerhalb dieser Saumstreifen zu entfernen.

Zur weiteren Aufwertung als Habitat für den Neuntöter sind auf der mit "A<sub>2</sub>" bezeichneten Ausgleichsfläche einzelne Strauchpflanzung aus niederwüchsigen Arten bzw. Dornensträuchern zu initiieren.

Bei den Gehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle zu verwenden.

In der festgesetzten Ausgleichsfläche mit der Kennzeichnung "B" sind alle Baumarten zu entfernen, um den Charakter eines aufgelockerten, gehölzgeprägten Areals zu erhalten.

Eine Beleuchtung der Rodelbahn oder der Bobs sowie des Baumwipfelpfades, des Kletterparcours und der Wegeverbindungen zwischen dem Sondergebiet und dem nordwestlichen Wald ist unzulässig. Die Betriebszeiten der Freizeitanlagen sind den Witterungs- und Belichtungsverhältnissen anzupassen, dürfen maximal den Zeitraum von 9:00 Uhr bis 20:00 Uhr umfassen und frühestens nach Ende der Morgendämmerung beginnen. Die Beleuchtung der befestigten Parkplatzflächen ist auch während der Nachtstunden zulässig. Eine Beleuchtung des Wiesenparkplatzes (südöstlich der Zufahrt) sowie des Naturpark-Parkplatzes ist unzulässig.

Maßnahmen zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen der Gebietsfauna:

Fledermausschonender Gebäudeabriss: Lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen sind von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und -öffnungen sind vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen.

Erhalt von Höhlenbäumen: Die in der Planzeichnung dargestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; sie dienen der Habitatsicherung der baumhöhlengebundenen Fledermausarten. Die entsprechenden Bäume sind vor Beginn von Baumaßnahmen zu markieren.

Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die in der Planzeichnung dargestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten. Die entsprechenden Bäume sind vor Beginn von Baumaßnahmen zu markieren.

Beschränkung der Rodungszeit: Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen.

Kontrolle der Baumhöhlen: Die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze im Bereich des Baumwipfelpfades, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und -spalten zu untersuchen. Sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen. Werden keine Fledermäuse angetroffen, ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen. Werden Fledermäuse angetroffen, sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen. Eine Umsiedlung von ggf. vorgefundenen Fledermäusen ist während der Winterruhe unzulässig und die Rodung der betreffenden Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen. Für eine ggf. notwendige Umsiedlung ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

Installation von Fledermauskästen und Nistgeräten: Je maßnahmenbedingt (Baumwipfelpfad) gefälltem Laubbaum ab 20 cm Stammdurchmesser sind ein Fledermauskasten und zusätzlich ein Nistkasten für baumbrütende Vogelarten innerhalb der Waldflächen des Plangebietes vor Durchführung der Rodung fachgerecht anzubringen. Diese Festsetzung gilt nicht für Rodungen im Rahmen der üblichen forstlichen Waldbewirtschaftung.

Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen stark störenden Arbeiten der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen.

Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stammund Kronenholz ist teilweise im betroffenen Waldbereich zu belassen; im Bereich der Waldflächen sind aus diesem Material insgesamt 5 Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m³ anzulegen.

Zur Verbesserung der Frühtracht (Wildbienen) sind innerhalb der Waldzuwachsflächen auf mindestens 20 % der Waldzuwachsfläche Weidenarten anzupflanzen.

# 6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Auf den in der Planzeichnung festgesetzten "Flächen für Waldzuwachs, hier Waldsaumstreifen" ist ein gestufter Waldrand aufzubauen.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Baumreihen entlang der Zufahrt zum Hotel sowie entlang der Landesstraße sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16 / 18 cm zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

Art: Acer pseudoplatanus Bergahorr

Die in der Planzeichnung festgesetzten Hecken- bzw. Strauchpflanzungen sind mit einem Reihenabstand von 1,0 m und einem Pflanzabstand in der Reihe von 1,5 m zu anzupflanzen.

Die Artenauswahl für die Gehölzpflanzungen sowie für die Anpflanzung von Einzelbäumen orientiert sich an der potentiell natürlichen Vegetation in Verbindung mit den standörtlichen Gegebenheiten. Sämtliche Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Bei einem Abgang einzelner Bäume sind sie durch Neupflanzungen zu ersetzen.

Im Plangebiet stehen folgende Gehölzarten zur Auswahl:

Bäume: Acer pseudoplatanus Bergahorn

Carpinus betulus Hainbuche
Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche
Salix fragilis Bruchweide
Sorbus aria Mehlbeere
Sorbus aucuparia Eberesche
Obstbaumarten regionaltypischer Sorten

Sträucher: Acer campestre Feldahorn

Cornus sanguinea Hartriegel
Corylus avellana Haselnuss
Euonimus europaeus Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare Liguster

Lonicera xylosteum Heckenkirsche

Prunus spinosa Schlehe
Rosa canina Hundsrose
Salix caprea Salweide
Salix cinerea Aschweide
Salix purpurea Purpurweide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder Viburnum lantana Wolliger Schneeball

Das Anpflanzen von Koniferen ist nicht zulässig.

## 7. Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

Im Plangebiet vorhandener Bewuchs ist grundsätzlich zu schonen. Bäume und Sträucher sind soweit möglich zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der

Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren. Sollte der Erhalt nicht möglich sein, sind Ersatzpflanzungen an anderer Stelle auf den Grundstücken vorzunehmen. Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig.

Die in der Planzeichnung als "Erhaltung: Bäume" festgesetzten Einzelbäume sind ebenso wie die als "Erhaltung: Sträucher" festgesetzten Gehölze dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen. Die Bäume sind insbesondere bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Bei einem Abgang einzelner Bäume sind sie durch Neupflanzungen zu ersetzen.

Die als "Erhaltung des Gehölzaufwuchses" festgesetzten Flächen sind durch Pflegemaßnahmen in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten (Sicherung der Habitate des Neuntöters). Auf diesen Flächen sind aufkommende Bäume sowie größere Sträucher zu entfernen.

#### 8. Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen, § 9 Abs. 1 a BauGB

Die Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb der mit der Kennziffer "A<sub>1</sub>" gekennzeichneten Teilfläche des Flurstückes Nr. 9/3 in der Gemarkung Kreidach, Flur 4, der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" der Gemeinde Wald-Michelbach im Ortsteil Kreidach werden dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Erweiterung SysTelios-Klinik" in der Gemeinde Wald-Michelbach im Ortsteil Siedelsbrunn als Ausgleichsmaßnahme zugeordnet.

## 9. Zulässigkeit der Nutzungen für einen bestimmten Zeitraum und Folgenutzung, § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 BauGB

Auf Grundlage des § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB wird bestimmt, dass die baulichen Anlagen auf den als "private Grünflächen" mit den Zweckbestimmungen "Baumwipfelpfad" festgesetzten Flächen sowie die Anlagen der Kletterparcours nach jeweiliger Nutzungsaufgabe vollständig abzubauen sind. Dieser Rückbau wird zusätzlich über einen städtebaulichen Vertrag geregelt und gesichert.

Die Folgenutzung wird nach § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB als "Flächen für Wald" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB festgesetzt.

# B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 Abs. 1 HBO und wasserrechtliche Festsetzungen nach § 37 Abs. 4 HWG in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

#### 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen, § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 2 HBO

Das Funktionsgebäude der Rodelbahn (Ein- und Ausstiegsbereich) ist eingeschossig zu errichten. Darüber hinaus können das Untergeschoss sowie das Dachgeschoss zu der Art des Gebietes entsprechenden Zwecken (z.B. Spielscheune im DG, Kiosk im UG) genutzt werden. Die Höhe des Funktionsgebäudes der Rodelbahn wird auf maximal 443,50 müNN begrenzt.

Die Höhe baulicher Nebenanlagen (Spielgeräte auf Kleinkinderspielplatz, Sitzbänke u.a.) wird außerhalb der Baufenster auf maximal 6,00 m über Gelände (z.B. Holz-Klettergerüst) beschränkt.

Für die Anlage von Kletterparcours innerhalb von Waldflächen gilt keine Höhenbegrenzung.

Die Laufebene des Baumwipfelpfades darf die Baumkronen um maximal 5 m überragen. Konstruktionsbedingte Bauteile, wie Stützen, Kragarme etc., dürfen die Laufebene des Baumwipfelpfades um maximal 10 m überragen. Bauteile oberhalb der Baumkronen sind - mit Ausnahme der notwendigen Verbindungselemente - aus Holz herzustellen.

Neue bauliche Anlagen innerhalb festgesetzter überbaubarer Grundstücksflächen sind mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,00 m über dem natürlichen Gelände zu errichten. Diese Höhenbegrenzung gilt nicht für das bestehende Hotel. Dieses darf nicht über die bereits vorhandene Firsthöhe hinaus erweitert werden.

Die Dachflächen sind als Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 15° und 40° auszubilden. Dächer mit einer Dachneigung unter 20° sind extensiv zu begrünen.

Die Dacheindeckung baulicher Anlagen ist ausschließlich in dunkelroten bis braunen oder grauen bis schwarzen Farbtönen zulässig. Eine spiegelnde oder glasierte Oberfläche der Dacheindeckung ist unzulässig.

Dachaufbauten, auch Solaranlagen, sind zulässig. Die Ausführung von Dachgauben ist je Gebäude nur in einer Form zulässig. Dabei darf die Gesamtlänge der Gauben auf einer Dachseite maximal die Hälfte der Traufwandlänge dieser Dachseite betragen.

Gebäudefassaden sind mit gedeckten Farben in Erd-, Braun- oder Grautönen anzulegen oder aus Holz herzustellen bzw. mit Holz zu verkleiden.

Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung für die angrenzende Wohnnutzung sowie den umgebenden Außenbereich ausgehen. Die diesbezüglichen Bestimmungen des BImSchG sind zu beachten. Selbstleuchtende Werbeanlagen sind unzulässig. Werbeanlagen sind im Übrigen ausschließlich nordöstlich der L 3409, d.h. innerhalb des Sondergebietes zulässig. Sie müssen einen Abstand von mindestens 20,00 m zum Fahrbahnrand der L 3409 aufweisen. Ein Unterschreiten dieses Abstandes ist nur als Ausnahme bei Vorliegen einer straßenrechtlichen Genehmigung hinsichtlich der Bauverbotszone (Hessisches Straßengesetz) zulässig.

Die Querung der Landesstraße durch die Rodelbahn ist nur unter Einhaltung einer lichten Höhe von mindestens 4,50 m über die gesamte Fahrbahnbreite einschließlich Bankette zulässig. Es wird darauf hingewiesen, dass weitere Auflagen und Bedingungen seitens des Straßenbaulastträgers gestellt werden. Querungen der Landesstraße sind baulich so auszuführen, dass Gefährdungen des Verkehrs, z.B. durch herab fallende Gegenstände, ausgeschlossen sind. Der talseits der L 3409 zum Abbau der im Bereich der Straße erforderlichen lichten Höhe erforderliche Kreisel muss einen Abstand (es gilt die Bahnachse) von mindestens 10,00 m zum Fahrbahnrand der Landesstraße aufweisen.

# 2. Gestaltung der Kinderspielplätze, der Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Gestaltung und Höhe von Einfriedungen, § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben.

Einfriedungen sind westlich der L 3409 ausschließlich im Rahmen einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mit einer maximalen Höhe von 2,00 m zulässig.

Die Einzäunung der privaten Grünflächen nordöstlich der L 3409 ist unzulässig. Einfriedungen sind zulässig im Bereich des Sondergebietes.

Im Rahmen der Errichtung eines Kinderspielplatzes auf der Fläche zwischen der Rodelbahn und der Landestraße (L 3409) ist ein Streifen von 3,00 m Breite entlang der Straßenböschung mit einer Hecke zu bepflanzen. Daran anschließend ist ein Zaun mit lückenlosem Anschluss an den nördlich der Rodelbahn bereits vorhandenen Zaun zu errichten.

Mauern als Abgrenzungen der Grundstücke sind grundsätzlich unzulässig. Als Ausnahme zugelassen werden können Mauern bis zu einer Höhe von 0,80 m, soweit damit nicht in Nachbarrechte eingegriffen wird oder Gefahren für den öffentlichen Verkehr (z.B. Sichtbehinderungen) entstehen, sowie erforderliche Stützmauern zur Herstellung von Geländesprüngen, wobei die Mauern nicht höher sein dürfen als das obere Geländeniveau. Auf die entsprechenden Bestimmungen der HBO wird hingewiesen.

Allgemein zugelassen sind Naturstein-Trockenmauern mit einer maximalen Höhe von 0,80 m. Es wird darauf hingewiesen, dass Bruchsteinmauern mit Mörtelverbund nicht als Trockenmauern gelten und somit nur im Rahmen des Satzes 1 zulässig sind. Zur Einfriedung werden Hecken aus standortgerechten Gehölzen empfohlen.

Zudem sind Zäune aus Holz oder Metall zulässig. Auf die Bestimmungen des Hessischen Nachbarrechtes wird hingewiesen.

Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten, um den ungestörten Wechsel von Kleinsäugern zu gewährleisten.

#### 3. Parkplatzgestaltung, § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 HBO

Der Parkplatz südöstlich der Zufahrt des Plangebietes ist als "Schönwetterparkplatz" herzurichten. Hierzu ist die Fläche im Sommer durch regelmäßige Mahd zu pflegen und als Wiesenfläche dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Im Bereich der Anbindung an die asphaltierte Zufahrt sowie in Fahrgassen ist die Anlage von Schotterrasen ausnahmsweise zulässig, wenn eine ausreichende Tragfähigkeit dieser Bereiche nicht besteht. Hierbei ist zur Befestigung der Parkflächen-Einfahrt eine Schotterfläche bis maximal 100 m² zulässig.

Der Parkplatz unmittelbar nördlich der L 3409 und westlich der Gebietszufahrt ist als Schotterfläche für die dauerhafte und regelmäßige Benutzung auszubauen. Die Parkierungsanordnung ist auf geeignete Weise (z.B. mit Baumstämmen) festzulegen. Der Parkplatz ist zur Landesstraße mit einer dichten freiwachsenden Hecke aus Sträuchern der Gehölzliste (siehe Festsetzung A.6.) einzugrünen und gegen Einblick von der Landesstraße abzuschirmen.

Im Bereich des bisherigen Geo-Naturpark-Parkplatzes südlich des Hotels sind auch weiterhin Fahrgassen aus Asphalt zulässig. Die Stellplatzflächen sind mit Schotter/Splitt zu befestigen.

Der geplante Geo-Naturpark-Parkplatz zwischen den beiden bestehenden Waldflächen nördlich des Hotels ist als Schotterfläche für die dauerhafte und regelmäßige Benutzung auszubauen. Die Parkierungsanordnung ist auf geeignete Weise (z.B. mit Baumstämmen) festzulegen.

Die Stellplatzflächen im Sondergebiet können mit Asphalt und Pflaster befestigt werden.

# 4. Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen, § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 HBO

Befestigte Flächen sind wasserdurchlässig auszubilden (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Breitfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotter etc.) oder seitlich in Grünflächen zu entwässern.

Rettungszufahrten sind im gesamten Plangebiet zulässig. Sie dürfen außerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen nur mit Schotterrasen befestigt werden.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu mindestens 40 % als zusammenhängende Grün- / Gartenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Bodenversiegelung ist aus ökologischen Gründen auf das unabdingbare Maß zu beschränken; wo es möglich ist, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten. Nicht überbaute Grundstücksflächen dürfen nur befestigt werden, soweit es für ihre Nutzung als Zugänge, Gartenwege, Terrassen, Garageneinfahrten und Stellplätze erforderlich ist.

Die dargestellten Fußgängerwege sowie der private Parkplatz südlich des Hotels sind ebenso wie der Rettungsweg im Süden mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen oder seitlich in Grünflächen zu entwässern.

#### 5. Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser, § 37 Abs. 4 HWG

Um Trinkwasser einzusparen, ist anfallendes Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und für die Brauchwassernutzung und / oder die Grünflächenbewässerung zu nutzen. Regenwasserzisternen sind nur innerhalb der Gebäude oder unterirdisch zulässig.

#### C. Hinweise

#### 1. Denkmalschutz, § 20 HDSchG

Bei der Durchführung der Arbeiten besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte historische Bauteile oder archäologische Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich der hessenAR-CHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

#### 2. Pflanzabstände zu Versorgungsleitungen

Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden Versorgungsleitungen bei Neupflanzung von Bäumen sind Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen.

Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

#### 3. Löschwasserversorgung, Flächen für die Feuerwehr

Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gemäß Arbeitsblatt DVGW-W 405 von 96 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Sollte diese Löschwassermenge nicht über das Leitungsnetz zur Verfügung stehen, sind alternative Lösungen wie Löschteiche (Schwimmbad) oder Löschwasserbrunnen mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken" zu beachten. Erforderliche Wege für Rettungsdienst und Feuerwehr (auch Zufahrtswege zu Parkflächen) sind ausreichend befestigt und tragfähig herzustellen.

#### 4. Belange der Wasserwirtschaft

Das Funktionsgebäude der Rodelbahn sowie das Hotelgebäude sind an die öffentliche Kanalisation anzuschließen; die Trinkwasserversorgung ist durch Anschluss an das öffentliche Wasserversorgungsnetz sicherzustellen.

Sollten gefährliche / wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen (z.B. im Falle einer Trafo-Station oder ähnlichem) sind die entsprechenden Schutzvorkehrungen zu treffen.

#### 5. Baugrund / Grundwasserstände / Bodenschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Gemeinde keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn eine objektbezogene Erkundung auch in Bezug auf mögliche Grundwasserstände zu beauftragen. Es ist davon auszugehen, dass Grund- bzw. Hang- und Schichtenwasser oberflächennah ansteht.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes, der u.a. im § 202 BauGB gefordert wird, sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Bebauungsplangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial zu verwenden.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Unnötiges Befahren oder Zerstören von Oberboden auf den verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig. Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen. Dabei sind die Bearbeitbarkeitsgrenzen nach DIN 18915 zu beachten.

Es liegen derzeit keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und / oder Grundwasserschäden vor. In der Altflächendatei ALTIS des Landes Hessen beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie sind alle seitens der Kommunen gemeldeten Altflächen (Altablagerungen und Altstandorte) sowie behördlicherseits bekannte Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen erfasst. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Einträge vorhanden. Grundwasserschäden im Bereich des Planungsgebietes sind nicht bekannt.

Bekannte, vermutete sowie gefundene Bodenbelastungen sind unverzüglich der zuständigen Unteren Wasserbehörde oder dem Umweltamt beim Regierungspräsidium Darmstadt zu melden. Werden bei den Erdarbeiten z.B. ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen wahrgenommen, sind die Aushubarbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen.

#### 6. Landwirtschaft - Feldflur

Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der extensiven Pflege der Grünlandflächen auf das Aufkommen giftiger Pflanzen (z.B. Jakobskreuzkraut) geachtet werden soll. Entsprechende Pflanzen sind auf geeignete Weise zu entfernen.

#### 7. Empfehlungen zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes

Einbau von Quartiersteinen: Es wird empfohlen, für synanthrop adaptierte Fledermausarten entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen.

Einbau von Niststeinen: Es wird empfohlen, für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten entsprechende Niststeinen in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen.

#### 8. Artenschutzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Im nördlichen Anschluss an das besetzte Neuntöter-Bruthabitat wurde auf dem Grundstück der Gemeinde (Flurstück Nr. 9/22) geeignete Initialpflanzungen (lockere Heckengruppen, vorwiegend Niederstraucharten, Dornensträucher) angelegt. Die Gesamtfläche des zukünftigen Neuntöter-Habitats kann einer gelenkten Sukzession überlassen werden, nur sollte in einem Rhythmus von 3 bis 5 Jahren der Gehölzanteil artgerecht zurückgenommen bzw. ausgedünnt werden. Die entsprechenden Maßnahmen werden durch die Gemeinde ausgeführt. Zur besseren funktionalen Verknüpfung der Habitatfläche mit der zugeordneten Entwicklungsfläche wurde die derzeit vorhandene und für den Neuntöter trennend wirkende Baumreihe abschnittsweise ausgelichtet.

#### 9. Bauverbotszone entlang der L 3409

Innerhalb eines Abstandes von 20 m zum nächstgelegenen Fahrbahnrand der Landesstraße sind bauliche Anlagen (Stellplätze, Spielplatz, Rodelbahn) nur bei ausdrücklicher Genehmigung durch das zuständige Amt für Straßen- und Verkehrswesen zulässig.

#### 10. Wasserrechtliche und wasserwirtschaftliche Belange

Nach Möglichkeit und geeigneten Untergrundverhältnissen ist nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser nach Hessischem Wassergesetz innerhalb der Grundstücke zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser verwendet wird. Niederschlagswasser darf nicht auf Nachbargrundstücke entwässert werden. Dies gilt in besonderem Maße auch für öffentliche Straßenverkehrsflächen.

Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 anzulegen.

#### 11. Schutz von Bäumen

Bäume im Bereich von Baumaßnahmen sind gemäß DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen.

#### 12. Forsthoheitliche Belange

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Einrichtung des Baumwipfelpfades die dauerhafte Waldumwandlung in eine Sonderfläche "Freizeitnutzung Baumwipfelpfad" erforderlich ist. In Abstimmung mit der Oberen Forstbehörde betrifft diese dauerhafte Waldumwandlung und Entlassung aus dem Waldverband die für den Baumwipfelpfad benötigte Trassenfläche. Im Zuge der Detailplanung und der Abarbeitung des forstrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist die genaue Flächeninanspruchnahme zu ermitteln. Diese Flächengröße ist relevant für die zu leistende Ersatzaufforstungsfläche. Als ein Teil der Ersatzaufforstungsfläche können die dargestellten Waldzuwachsflächen im Osten des Planbereiches festgesetzt werden. Das forstrechtliche Genehmigungsverfahren ist rechtzeitig vor Realisierung der geplanten Nutzung durchzuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Einrichtung des Kletterparcours die zeitlich befristete Waldumwandlung in eine Sonderfläche "Freizeitnutzung" erforderlich ist. Das forstrechtliche Genehmigungsverfahren ist rechtzeitig vor Realisierung der geplanten Nutzung durchzuführen.

Auch für die verbleibenden Waldflächen zwischen dem Kletterparcours und dem Baumwipfelpfad sowie im Außenbereich des Baumwipfelpfades ist eine temporäre Waldumwandlung erforderlich. Das forstrechtliche Genehmigungsverfahren ist rechtzeitig vor Realisierung der geplanten Nutzungen durchzuführen.

#### 13. Kampfmittelräumdienst

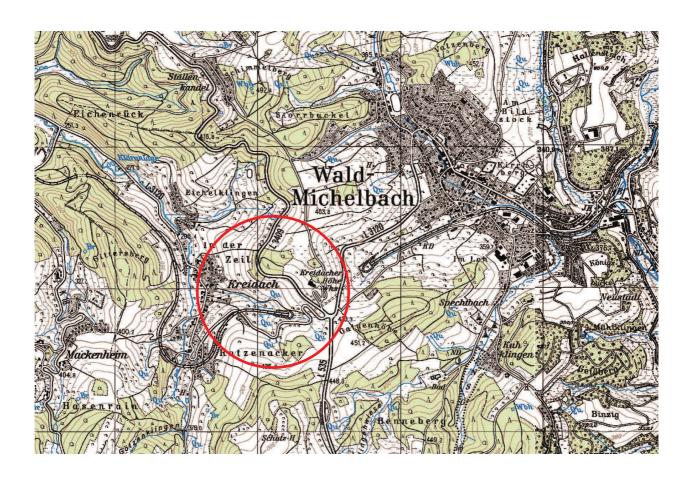
Es wird darauf hingewiesen, dass der Kampfmittelräumdienst nach Auskunft der Bündelungsstelle des Regierungspräsidiums Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung bei Bauleitplanverfahren ausnahmsweise nur dann beteiligt wird, wenn von gemeindlicher Seite konkrete Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Kampfmitteln erfolgt sind. Da der Gemeinde Wald-Michelbach bislang keine entsprechenden Hinweise vorlagen, wurde der Kampfmittelräumdienst seitens der Bündelungsstelle des Regierungspräsidiums Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung nicht beteiligt, weshalb insofern auch weiterhin keine entsprechenden Angaben vorliegen.

Es steht jedoch frei, den Kampfmittelräumdienst direkt zu beteiligen. Mündliche Anfragen können an Herrn Schwetzler (Telefon: 06151/125714) gerichtet werden. Schriftliche Anfragen sind an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I 18, Zentraler Kampfmittelräumdienst, zu richten.



### Gemeinde Wald-Michelbach

## Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach



### Begründung

August 2012

Bearbeitet durch: Umweltbericht bearbeitet durch:

Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft Goethestraße 11 64625 Bensheim Hans D. Bretschneider Freier Garten- und Landschaftsarchitekt Am Königsbuckel 23 69483 Wald-Michelbach

#### Inhaltsverzeichnis

l.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	3
l.1	Grundlagen	3
	I.1.1 Anlass der Planung	3
	I.1.2 Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung	4
	I.1.3 Planungsvorgaben	5
	I.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	8
	I.1.5 Erschließungs- und Verkehrsanlagen sowie Verkehrserzeugung	10
	I.1.6 Bodenschutz / Altlasten	11
	I.1.7 Oberflächengewässer	11
	I.1.8 Denkmalschutz	11
	I.1.9 Kampfmittelräumdienst	11
1.2	Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung	12
	I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	12
	I.2.2 Bauweise, Höhe baulicher Anlagen	15
	I.2.3 Festsetzungen zur Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur un Landschaft	d 15
	I.2.4 Sonstige Festsetzungen	16
	I.2.5 Eingriff und Ausgleich	17
1.3	Ver- und Entsorgung	17
1.4	Belange des Immissionsschutzes	18
1.5	Belange des Artenschutzes	18
1.6	Bodenordnende Maßnahmen	24
1.7	Alternative Standorte	24
1.8	Planverfahren und Abwägung	25

#### Anlagen:

- Umweltbericht; Büro Bretschneider, Wald-Michelbach
- Faunistisches Gutachten; Büro für Umweltplanung, Rimbach
- Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG; Büro für Umweltplanung, Rimbach

#### I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

#### I.1 Grundlagen

#### I.1.1 Anlass der Planung

Die Firma Josef Wiegand Skiliftbetriebs-GmbH aus Rasdorf / Rhön hat im Sommer 2010 in der Gemeinde Wald-Michelbach an der Kreidacher Höhe die Sommerrodelbahn "Odenwaldbob Nibelungenblitz" unterhalb des Hotels "Kreidacher Höhe" fertiggestellt und eröffnet. Dem Bau der Anlage ging ein Bauleitplanverfahren der Gemeinde Wald-Michelbach voraus. Die Rodelbahn hat bereits unmittelbar nach Eröffnung hinsichtlich des Besucherandranges alle Erwartungen übertroffen und kann zwischenzeitlich als Zentrum für den familienorientierten Tagestourismus im vorderen Odenwald bezeichnet werden. Durch das neue Angebot ergaben sich unmittelbare Vorteile auch für die örtliche und umliegende Gastronomie, die teilweise erhebliche zusätzliche Nachfrage feststellen konnte. Trotz hoher Auslastung der Parkplatzflächen und hohem Besucherandrang waren wesentliche Verkehrszuwächse im klassifizierten Straßennetz bislang nicht festzustellen, da sich der Verkehr über mehrere Zufahrtmöglichkeiten verteilt.

Der Besucherandrang war nicht zuletzt auch an den Kennzeichen und der Zahl der vor Ort parkenden Fahrzeuge abzulesen. Nur durch zeitweise Einbeziehung eines Lagerplatzes der Baustelleneinrichtung konnten in der ersten Saison der Rodelbahn ausreichende Stellplätze bereitgestellt werden.

Mit vorliegender Änderung des Bebauungsplanes mit Erweiterung des Geltungsbereichs sollen daher weitere Parkplatzflächen festgesetzt und somit planungsrechtlich zugelassen werden. Hierbei soll die bislang provisorische Nutzung der Baustelleneinrichtungsfläche für eine dauerhafte Parkplatznutzung zugelassen werden.

Seitens des Vorhabenträgers besteht darüber hinaus die Absicht, im Bereich der Kreidacher Höhe weitere Freizeitangebote durch den Bau und Betrieb eines Baumwipfelpfades und eines Kletterparcours zu schaffen. Zwischen Rodelbahn und den im Wald vorgesehenen Freizeitnutzungen soll ein Weg mit geologischem "Zeitstrahl" die Erdgeschichte dokumentieren und "begehbar" machen. Seitlich des Weges sollen naturnahe Spielflächen ohne Spielgeräte mit "natürlichen" Spielangeboten, wie Steinhaufen, Baumstämme etc., eingerichtet werden, die eine spielerische Naturerfahrung fördern. Im Bereich der Rodelbahn wurden bereits ergänzende Spielangebote (Klettergerüst, Kletternetz) geschaffen, die bei Bedarf noch erweitert werden sollen. Synergien im Bereich Gastronomie, Verkehrserschließung, Parkplätze, sanitäre Einrichtungen etc. sprechen für einen Standort in Nähe der Rodelbahn. Alternative Standorte wie am Hardberg im Ortsteil Siedelsbrunn wurden geprüft, aber als ungünstiger bewertet, nicht zuletzt auch unter dem Aspekt der Umweltauswirkungen. Der bislang bestehende Geo-Naturpark-Parkplatz im Südosten des Plangebietes, der nunmehr durch die Besucher der Sommerrodelbahn, des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours genutzt wird bzw. genutzt werden soll, wird stattdessen weiter nördlich zwischen zwei bestehenden Waldflächen neu errichtet, um für Spaziergänger und Wanderer dem Grundgedanken einer "stillen Erholung" besser gerecht zu werden. Der ergänzende Parkplatz ist an dieser Stelle unter dem Aspekt des Landschaftsbildes besonders geeignet platziert, da durch die bestehenden Waldflächen sowie ergänzenden Gehölzflächen zur Waldranderweiterung und Parkplatzeingrünung eine vollständige Abschirmung der abgestellten Fahrzeuge in alle Blickrichtungen gewährleistet werden kann.

Die zunächst vorgesehene ergänzende Freizeitnutzung "Natur-Minigolf" wird aufgrund des Wechsels des Vorhabenträgers nicht mehr weiterverfolgt.

Durch das ergänzende Freizeitangebot sollen längere Verweildauern auf der Kreidacher Höhe erzielt werden. Hiervon würde auch die Sommerrodelbahn profitieren, da die dort an Wochenenden bereits beobachteten Wartezeiten von über 45 Minuten für Besucher denkbar unattraktiv sind und ggf. einen wiederholten zweiten Besuch der Anlage verhindern.

Im Bereich des Baumwipfelpfades sollen ergänzende naturkundliche Inhalte in einem didaktischen Konzept in Verbindung mit lokalen Akteuren und ggf. Verbänden und dem Geo-Naturpark vermittelt werden. Die geplanten Einrichtungen dienen somit nicht nur touristischen und wirtschaftlichen Zwecken, sondern können sinnvolles Element der Naturschutzerziehung sein. Vergleichbare Anlagen gibt es bislang in der Pfalz (Biosphärenhaus Fischbach) und am Edersee (Tree-Top-Walk).

Die Kasse für den Baumwipfelpfad und den Kletterparcours, an der auch die Klettergurte gelagert und ausgegeben werden sollen, soll im Norden des Plangebietes, östlich der beiden Nutzungen eingerichtet werden. Die geplante kleine Holzhütte wird den Eindruck analog eines kleinen landwirtschaftlichen Gebäudes vermitteln und sich durch eine landschaftsgerechte Gestaltung auszeichnen. Für den Baumwipfelpfad ist eine Konstruktion aus kleineren Bauteilen vorgesehen, die ein Befahren des Waldbodens mit schwerem Montagegerät vermeiden lassen. Ebenso verhält es sich mit den Bauteilen des Kletterparcours, die direkt an geeigneten Bäumen angebracht werden. Für die Montage und Zulieferung des Materials können bestehende Rückegassen im Wald genutzt werden.

In Verbindung mit den geplanten, erweiterten Tourismusangeboten soll auch das gastronomische Angebot ergänzt werden, um die derzeitige Angebotslücke zwischen dem einfachen Kiosk an der Rodelbahn und der gehobenen Gastronomie des Sonnenhotels zu schließen. Hierzu ist der Neubau einer Vesper-Scheune nordwestlich des Hotels vorgesehen.

Zur planungsrechtlichen Vorbereitung der genannten Vorhaben ist die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach mit der Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich im Parallelverfahren erforderlich.

#### I.1.2 Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung wurde identisch mit dem von der Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren betroffenen Bereich gewählt und umfasst die Grundstücke in der Gemarkung Kreidach, Flur 4, Flurstücke Nr. 9/3, Nr. 9/22 (teilweise), Nr. 10/2, Nr. 10/3, Nr. 10/4, Nr. 10/5, Nr. 10/6, Nr. 10/7, Nr. 10/8, Nr. 10/9, Nr. 10/10, Nr. 10/11, Nr. 11, Nr. 12/3, Nr. 38/3 (teilweise) und Nr. 40/5 (teilweise), Gemarkung Wald-Michelbach, Flur 15, Flurstücke Nr. 35/2, Nr. 36/1 (teilweise), Nr. 36/2 und Nr. 54/4 (teilweise) sowie Gemarkung Wald-Michelbach, Flur 16, Flurstücke Nr. 25/14, Nr. 25/16 (teilweise), Nr. 25/18 und Nr. 26/6.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 15,60 ha.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Planskizze zu entnehmen.

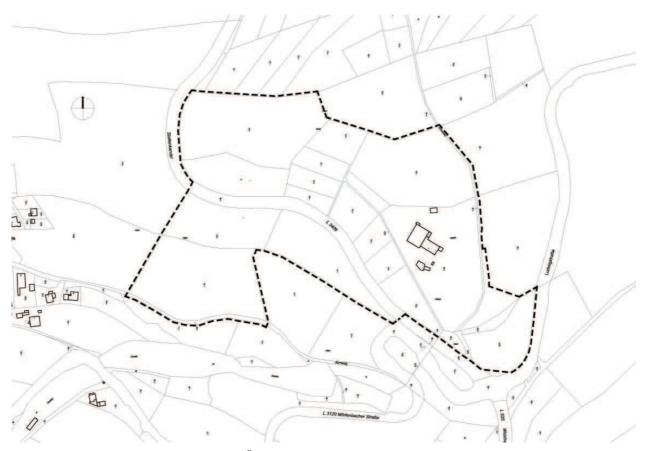


Abbildung 1: Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach

#### I.1.3 Planungsvorgaben



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2000

Das Plangebiet war in dem zum Zeitpunkt der Verfahrenseinleitung noch geltenden Regionalplan Südhessen 2000 (ROP), der im Maßstab 1:100.000 vorlag, überwiegend als "Bereich für Landschaftsnutzung und -pflege" dargestellt. Teilweise war auch "Waldbereich, Bestand" von der Planung betroffen. Die Flächen südwestlich der L 3409 und nach Angabe des zuständigen Regierungspräsidiums Darmstadt auch nordöstlich der L 3409 bis etwa zur Hangkante unterhalb des Hotelgebäudes waren von der Darstellung eines "Bereiches für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft" überlagert. Bei der Planung waren daher, wie auch im ursprünglichen Bauleitplanverfahren zur Sommerrodelbahn, die Belange von Landschaftsbild und Naturhaushalt in besonderer Weise zu berücksichtigen.

In dem seit 17.10.2011 rechtsverbindlichen Regionalplan Südhessen 2010, der ebenfalls im Maßstab 1:100.000 vorliegt, ist das Plangebiet überwiegend als "Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft" dargestellt, nahezu vollständig überlagert von einem "Vorranggebiet für Natur und Landschaft". Teilweise sind auch ein "Vorranggebiet für Forstwirtschaft" und ein "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" betroffen, wobei insgesamt eine parzellenscharfe Aussage aufgrund des Planmaßstabes nicht möglich ist.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2010

Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Als nächstgelegenes Natura-2000-Gebiet liegt ein Teil des Gebietes mit der Nummer 6318-307 "Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche" in größerer Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Bauweise der Rodelbahn sowie der anderen Freizeiteinrichtungen sind Grund- oder Oberflächengewässer nur unwesentlich betroffen. Eine Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten durch das Planvorhaben ist nicht erkennbar.

Der Planbereich liegt außerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen oder anderen Schutzgebieten.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Wald-Michelbach war das Plangebiet bis zum Änderungsverfahren für die Sommerrodelbahn überwiegend als landwirtschaftliche Fläche sowie Waldfläche dargestellt. Der Geo-Naturpark-Parkplatz war bereits mit entsprechendem Symbol gekennzeichnet und das Hotel "Kreidacher Höhe" als "Sonderbaufläche" dargestellt.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befindet sich die unter Denkmalschutz stehende stillgelegte Bahntrasse Mörlenbach - Wald-Michelbach, die als Freizeit-Draisinenstrecke eine Folgenutzung erfahren wird.

In der Plandarstellung sind der relativ große Abstand zur nächstgelegenen Wohnbaufläche im Ortsteil Kreidach erkennbar sowie die umliegenden Waldflächen. Aufgrund des Abstandes zu Siedlungsflächen sind Immissionskonflikte auszuschließen. Diese Annahme wurde durch die Erfahrungen mit dem bisherigen Betrieb der Sommerrodelbahn bestätigt.

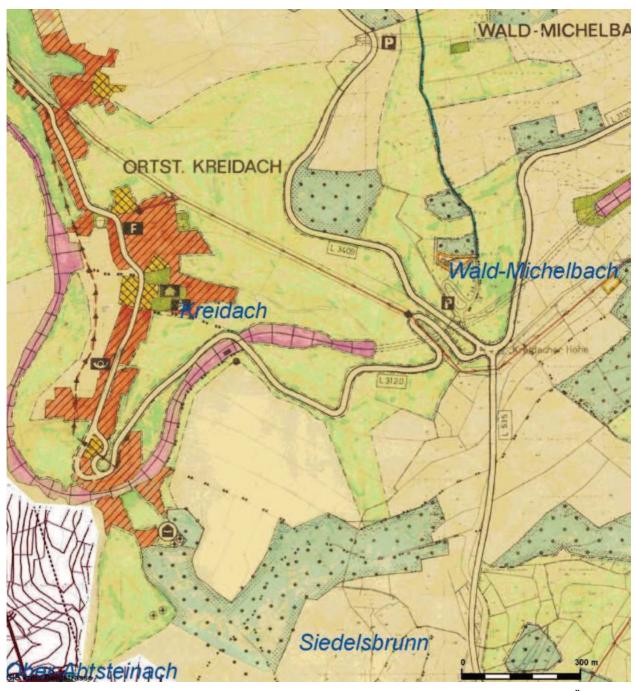


Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Wald-Michelbach vor der Änderung im Bereich der Sommerrodelbahn

Im Rahmen der bereits vor Errichtung der Sommerrodelbahn genehmigten und rechtswirksamen Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Kreidacher Höhe" erfolgte die Erweiterung der Darstellung der Sonderbaufläche sowie von Ausgleichs- und Grünflächen, wie die nachfolgende Darstellung zeigt.



Abbildung 5: Darstellung der bereits rechtswirksamen Flächennutzungsplanänderung im Bereich "Kreidacher Höhe"

#### I.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Bei den gegenüber der bisherigen Bauleitplanung zusätzlich überplanten Flächen handelt es sich im Wesentlichen um bislang intensiv genutzte Wiesenflächen und Wald.

Einzelheiten zum aktuellen Zustand dieser Freiflächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Das markanteste Gebäude innerhalb des Plangebietes ist das Hotel "Kreidacher Höhe" mit 2 Vollgeschossen bei insgesamt 5 Geschossebenen zzgl. Kellergeschoss im Hotelbereich. Mehrere kleine Nebengebäude zur Bewirtschaftung der Freianlagen und dem Hotel zugehörigen Landwirtschaftsflächen befinden sich im näheren Umfeld des Hauptgebäudes.

Neu errichtet wurde im Frühjahr 2010 das Funktionsgebäude der Sommerrodelbahn an dem im Bebauungsplan festgesetzten Standort.

Als größere Nebenanlagen sind ein Tennisplatz, ein Spielplatz sowie die Parkplatzflächen des Geo-Naturpark-Parkplatzes und die Stellplatz- und Hofflächen des Hotels zu nennen. Zum Hotel gehört weiterhin ein kleineres Freibad zur Nutzung durch die Hotelgäste mit Liegewiese.

Nachfolgendes Luftbild zeigt das Plangebiet und dessen Umgebung vor Errichtung der Sommerrodelbahn. Das Sonnen-Café "Kreidacher Höhe" ist in der Bildmitte erkennbar.



Abbildung 6: Luftbild des Plangebietes

Der bisherige Geo-Naturpark-Parkplatz wird öffentlich genutzt, obwohl auf Privatgelände des Hotels "Kreidacher Höhe" befindlich. Vom Parkplatz aus sind die umliegenden Wanderwege des Überwaldes gut zu erreichen. Der Parkplatz ist aufgrund der Lage am Kreuzungspunkt zweier Landesstraßen (L 3120 und L 3409) im Vergleich zu anderen Geo-Naturpark-Parkplätzen eher stark frequentiert. Seit Eröffnung der Sommerrodelbahn ist eine nochmals deutlich erhöhte Parkplatznachfrage festzustellen.

Im Zuge des Baus der Sommerrodelbahn wurde eine Baustelleneinrichtungsfläche geschottert, die bisher nicht zurückgebaut wurde, sondern als Behelfsparkplatz einen Beitrag zur Bewältigung des Fahrzeugaufkommens geleistet hat. Diese Fläche wird im Rahmen der Betrachtung zu den Umweltbelangen ungeachtet des realen heutigen Zustandes entsprechend dem letzten planungsrechtlich relevanten Zustand als Landwirtschaftsfläche bewertet und behandelt. Die mit der Festsetzung eines Parkplatzes an dieser Stelle verbundenen Eingriffe werden ausgeglichen.

Der Bereich des als Schotterfläche geplanten Geo-Naturpark-Parkplatzes zwischen den beiden bestehenden Waldflächen nördlich des Hotels, der bislang als landwirtschaftliche Fläche genutzt wurde, wird ebenfalls im Zuge des Bebauungsplanverfahrens auf den Flächen des Plangebietes ausgeglichen.

#### 1.1.5 Erschließungs- und Verkehrsanlagen sowie Verkehrserzeugung

Das Plangebiet ist über die bestehende Zufahrt des Hotels bzw. des vorhandenen Geo-Naturpark-Parkplatzes an die L 3409 angebunden. Die Sommerrodelbahn und die neu geplanten Freizeiteinrichtungen sind somit unmittelbar über das Netz der Bundes- und Landesstraßen erreichbar. Zur Anbindung an die Landesstraße liegt eine mit Hessen Mobil (ehemals Amt für Straßen- und Verkehrswesen - ASV) und der Straßenverkehrsbehörde abgestimmte Ausbauplanung vor, die in der aktuell vorliegenden Bebauungsplanänderung in Lage und Abmessungen berücksichtigt wurde.

Aufgrund der Lage am Kreuzungspunkt zweier Landesstraßen bestehen Möglichkeiten der Zufahrt aus allen Richtungen, weshalb eine gute Erreichbarkeit für ein großes Einzugsgebiet gewährleistet ist.

Durch Erweiterung der Parkplatzflächen im Rahmen der vorliegenden Planung können ca. 600 bis 650 Pkw im Plangebiet abgestellt werden. Die genaue Zahl hängt wesentlich vom Einsatz von Einweisepersonal ab, da die Stellplätze auf den Schotter- und Wiesenflächen nicht markiert sind. Der Einfahrtsbereich zu diesem "Schönwetter-Parkplatz" darf durch eine entsprechende Festsetzung lediglich bis maximal 100 m² geschottert werden. Diese maximale Zahl von Stellplätzen wird nach Einschätzung der Betreiber der Freizeitanlagen und des Gastronomieangebotes im Plangebiet ausreichen. Genaue Ermittlungen des Stellplatzbedarfs sind im Vorfeld der Vorhabenrealisierung in Ermanglung vergleichbarer Angebote in der Umgebung nicht möglich. Der Baumwipfelpfad am Edersee hat nach Angabe der Betreiber ca. 300 Stellplätze, die Rodelbahn erzeugte bislang an Spitzentagen einen Stellplatzbedarf von ca. 400 Pkw. Durch Synergieeffekte wird die vorliegend geplante Stellplatzfläche als ausreichend bewertet. Die Anlage des Kletterwaldes löst wie an anderen Anlagen festzustellen ist, nur einen vergleichsweise geringen und gegenüber der Rodelbahn vernachlässigbaren Stellplatzbedarf aus. Bei einer geschätzten mittleren Verweildauer von 3 bis 4 Stunden kann aus dem Stellplatzangebot eine Verkehrsmenge von ca. 150 bis 200 Kfz/h jeweils für die Zu- und Abfahrt ermittelt werden. Diese Verkehrsmenge kann über das leistungsfähige Straßennetz abgewickelt werden.

Seitens des Straßenbaulastträgers der Landesstraße 3409, damals noch Amt für Straßen- und Verkehrswesen Bensheim, heute Hessen Mobil, wurde in der Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" sowie zur entsprechend notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich um die Erstellung einer Verkehrsuntersuchung an der Parkplatz-Zufahrt gebeten. Die entsprechend erstellte Verkehrsuntersuchung wurde dem ASV Bensheim bzw. Hessen Mobil im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Behörden zur Prüfung vorgelegt. In der daraufhin eingegangenen Stellungnahme wurde seitens des ASV Bensheim bzw. Hessen Mobil mitgeteilt, dass sich durch die Planung aus verkehrsplanerischer Sicht keine negativen Einflüsse auf die Leistungsfähigkeit der anbindenden Knotenpunkte der L 3409 ergeben.

Die Sommerrodelbahn quert die Landesstraße L 3409, wobei eine lichte Höhe zwischen Straße und Unterkante der Rodelbahnkonstruktion von mindestens 4,50 m eingehalten wurde. Durch geeignete konstruktive Maßnahmen wird gewährleistet, dass von Fahrgästen und Rodeln keine Gegenstände in den Straßenraum fallen können.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist der Ausbau weiterer Parkplatzflächen vorgesehen. Diese bleiben jederzeit öffentlich zugänglich, auch wenn sie privat bewirtschaftet werden, und dienen neben den Besuchern der Freizeitanlagen innerhalb des Plangebietes auch Wanderern bzw. Besuchern des Geo-Naturparkes. Der Ausbau der Parkplatzflächen erfolgt auf Kosten der Nutzer der vorhandenen bzw. geplanten baulichen Anlagen und Freizeitnutzungen.

Die Erschließung mit Abwasseranlagen und Wasserversorgungsnetz ist gegeben und muss auch für die zusätzlichen Nutzungen (Baumwipfelpfad und Kletterparcours) innerhalb der festgesetzten Wegeflächen entsprechend erweitert werden.

#### I.1.6 Bodenschutz / Altlasten

Zum Planbereich liegen der Gemeinde derzeit keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und / oder Grundwasserschäden vor.

In der Altflächendatei ALTIS des Landes Hessen beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie sind alle seitens der Kommunen gemeldeten Altflächen (Altablagerungen und Altstandorte) sowie behördlicherseits bekannte Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen erfasst. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Einträge vorhanden. Grundwasserschäden im Bereich des Planungsgebietes sind nicht bekannt.

Dennoch wird im Textteil der Bebauungsplanänderung und -erweiterung darauf hingewiesen, dass bekannte, vermutete sowie gefundene Bodenbelastungen unverzüglich der zuständigen Unteren Wasserbehörde oder dem Umweltamt beim Regierungspräsidium Darmstadt zu melden sind. Werden bei den Erdarbeiten z.B. ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen wahrgenommen, sind die Aushubarbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen.

#### I.1.7 Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes und dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Messstellen des Landesgrundwassermessdienstes sind nach Kenntnisstand der Gemeinde nicht betroffen.

#### I.1.8 Denkmalschutz

Geschützte Kulturgüter sind im Planbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden.

Dennoch wird auch zu diesem Thema ein textlicher Hinweis gegeben, wonach bei der Durchführung der Arbeiten die Möglichkeit besteht, dass bisher unbekannte historische Bauteile oder archäologische Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

#### I.1.9 Kampfmittelräumdienst

Der Kampfmittelräumdienst wird nach Auskunft der Bündelungsstelle des Regierungspräsidiums Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung bei Bauleitplanverfahren ausnahmsweise nur dann beteiligt, wenn von gemeindlicher Seite konkrete Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Kampfmitteln erfolgt sind. Da der Gemeinde Wald-Michelbach bislang keine entsprechenden Hinweise vorlagen, wurde der Kampfmittelräumdienst seitens der Bündelungsstelle des Regierungspräsidiums Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung nicht beteiligt, weshalb insofern auch weiterhin keine entsprechenden Angaben vorliegen.

Es steht jedoch frei, den Kampfmittelräumdienst direkt zu beteiligen. Mündliche Anfragen können an Herrn Schwetzler (Telefon: 06151/125714) gerichtet werden. Schriftliche Anfragen sind an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I 18, Zentraler Kampfmittelräumdienst, zu richten.

#### 1.2 Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung

Nachfolgend werden die wesentlichen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung erläutert und begründet, sofern sie nicht an anderer Stelle dieser Begründung bzw. im Umweltbericht und Artenschutzbeitrag dargestellt werden.

#### I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Art der baulichen Nutzung wird für den wesentlichen Teilbereich nordöstlich der L 3409 nach § 11 BauNVO als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Tourismus, Freizeit und Gastronomie" festgesetzt. Innerhalb dieses Planteilbereiches sind bauliche Anlagen mit entsprechendem Nutzungszweck, insbesondere Gaststätten, Kioske, Beherbergungsbetriebe, technische Anlagen einer schienengeführten Rodelbahn sowie Nebenanlagen wie Spielgeräte, Terrassen zur Außenbewirtung und Parkplätze zulässig.

Die für die Nutzung durch die Sommerrodelbahn vorgesehenen Bereiche beidseits der Landesstraße werden als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Rodelbahn" festgesetzt.

Nordöstlich der L 3409 und außerhalb des Sondergebietes sind private Grünflächen und Wald mit verschiedenen Zweckbestimmungen festgesetzt. Innerhalb der entsprechenden Flächen sind zulässig:

- "Rodelbahn" mit der eigentlichen Sommerrodelbahn und allen dem Nutzungszweck zugeordneten baulichen Anlagen einschließlich eines Kinderspielplatzes
- "Baumwipfelpfad" mit Laufweg und Stützenkonstruktion sowie Aussichtsplattformen
- "Spielplatz" mit den dazugehörigen Spielgeräten
- "Spielplatz Geo-Naturpark" mit "natürlichen" Spielangeboten, wie z.B. Steinhaufen, Baumstämme etc.
- "Kletterparcours" mit den dazugehörigen Konstruktionen, wie z.B. Leitern, Spannseilen, Kletterelementen etc.

Die Festsetzung von Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB schließt die Zulässigkeit von baulichen Anlagen keinesfalls aus, was die Beispiele Sportplatz, Friedhof, Spielplatz, Tierpark oder Dauerkleingärten verdeutlichen. In Grünflächen sind die ihrer Zweckbestimmung dienenden baulichen Anlagen ohne besondere Festsetzung zulässig. Es kommt einzig auf den Nutzungszweck an, der sich vorliegend aus den jeweiligen Bezeichnungen "Rodelbahn", "Baumwipfelpfad", "Spielplatz" und "Spielplatz Geo-Naturpark" unmittelbar erschließt.

So sind innerhalb der "privaten Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Rodelbahn" neben der eigentlichen Sommerrodelbahn auch alle dem Nutzungszweck zugeordneten baulichen Anlagen einschließlich eines Kinderspielplatzes zulässig. Unterhalb (westlich) der L 3409 sind jedoch - wie im bisherigen Bebauungsplan - ausschließlich die Schienenanlage für die Talfahrt und die Bergauf-Bahn sowie die für den sicheren Betrieb dieser Anlage erforderliche Konstruktion zulässig.

Innerhalb der festgesetzten "privaten Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Baumwipfelpfad" ist die Anlage eines auf Stützen errichteten Weges einschließlich Abenteuerelementen (wie z.B. Hängebrücke) zwischen den Bäumen und über deren Kronen hinweg zulässig. Zulässig sind auch Aussichtsplattformen. Die in Anspruch genommene Fläche des Baumwipfelpfades wird zur Begrenzung der Eingriffe in Natur und Landschaft jedoch begrenzt.

Im Bereich der Rodelbahn wurden bereits ergänzende Spielangebote (Klettergerüst, Kletternetz) geschaffen, die bei Bedarf noch erweitert werden sollen. Hierzu werden "private Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt.

Zwischen Rodelbahn und den im Wald vorgesehenen Freizeitnutzungen werden "private Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Spielplatz Geo-Naturpark" bestimmt, auf denen ein Weg mit geologischem "Zeitstrahl" die Erdgeschichte dokumentieren und "begehbar" machen soll. Seitlich des Weges sollen naturnahe Spielflächen ohne Spielgeräte mit "natürlichen" Spielangeboten, wie z.B. Steinhaufen, Baumstämme etc., eingerichtet werden, die eine spielerische Naturerfahrung fördern.

In den "Flächen für Wald" mit der Zweckbestimmung "Kletterparcours" sind alle dazugehörigen Konstruktionen, wie z.B. Leitern, Spannseile, Kletterelementen etc., zulässig. Eine Seilrutsche über die festgesetzten Ausgleichsflächen hinweg wird ausdrücklich zugelassen. Hierbei dürfen in der Ausgleichsfläche allerdings keine baulichen Anlagen (Stützen etc.) errichtet werden.

Die verbindlichen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung und -erweiterung werden durch die im Parallelverfahren durchzuführende Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich durch die entsprechenden Plandarstellungen vorbereitet.

Um eine zu umfangreiche Bebauung durch die Hauptnutzungen im Sinne des Landschaftsschutzes auszuschließen, soll die für das "Sonstige Sondergebiet" mit der Zweckbestimmung "Tourismus, Freizeit und Gastronomie" festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) möglichst knapp gehalten werden, weshalb im Sondergebiet für das Maß der baulichen Nutzung lediglich eine GRZ von 0,3 festgesetzt wird, obwohl die Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO für Sondergebiete bei 0,8 liegt. Die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) dürfen dabei gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO die zulässige Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschreiten.

Die Festsetzung der GRZ von 0,3 erfolgt aufgrund der bereits bestehenden Ausnutzung im Bereich der Sommerrodelbahn, die wegen der in den nachfolgenden Abbildungen anrechenbaren und angerechneten Flächen schon einen Wert von 0,3 erreicht. Hier sind allerdings keine Erweiterungen der Hauptnutzung mehr vorgesehen, sodass eine zulässige GRZ von 0,3 ausreichend ist. Die bislang festgesetzte GRZ von 0,2 bezog sich auf die Gesamtfläche des Sondergebietes. Tatsächlich liegen aber unterschiedliche Grundstücke und Eigentumsverhältnisse vor, so dass der Nachweis getrennt für Rodelbahn und Hotelgrundstück zu erfolgen hat. Die zulässige Überschreitung der GRZ durch "Nebenanlagen" bis auf einen Wert von 0,6 ergibt sich durch die bestehenden Anlagen im Hotelbereich. Die den nachfolgenden Abbildungen dargestellten Flächen kommen insgesamt auf einen Wert von 0,56. Hier ist zwar die zulässige Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen derzeit noch nicht vollständig ausgeschöpft. allerdings sollen geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten des Hotelangebotes durch eine zu enge Festsetzung nicht verhindert werden. Insgesamt gilt es zu beachten, dass es sich vorliegend nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, sondern vielmehr um eine "Angebotsplanung", die einen gewissen Spielraum für Änderungen und Erweiterungen der bestehenden Nutzungen wahren sollte.

Die für die Ermittlung der GRZ bzw. der zulässigen Überschreitung dieser GRZ herangezogenen Flächen werden in den folgenden Abbildungen dargestellt.

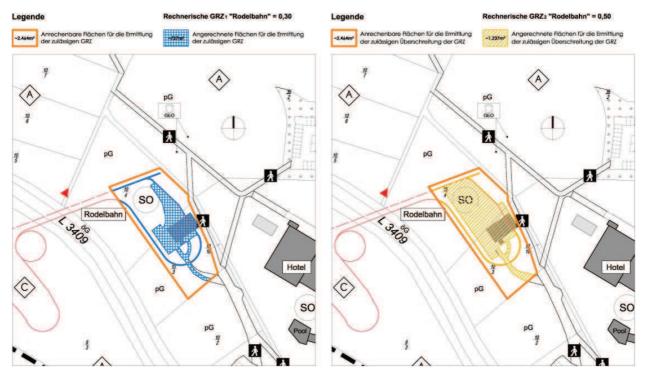


Abbildung 7: Anrechenbare und angerechnete Flächen für die Ermittlung der zulässigen GRZ sowie für die Ermittlung der zulässigen Überschreitung der GRZ im Bereich der Rodelbahn

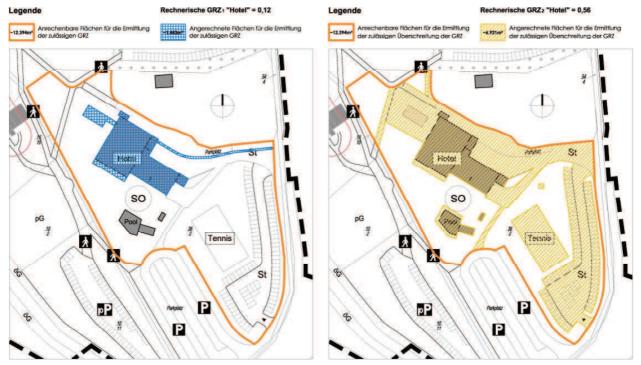


Abbildung 8: Anrechenbare und angerechnete Flächen für die Ermittlung der zulässigen GRZ sowie für die Ermittlung der zulässigen Überschreitung der GRZ im Bereich des Hotels

Eine wesentliche Einschränkung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt auch durch die festgesetzten Baugrenzen. Hier wurde die überbaubare Grundstücksfläche im Bereich des Funktionsgebäudes der Sommerrodelbahn gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan deutlich verkleinert. Im Bereich des Hotels erfolgte eine Verschiebung der Baugrenzen ohne wesentliche Änderung der Gesamtgröße der überbaubaren Grundstücksfläche. Hierdurch wird die geplante Erweiterung des gastronomischen Angebotes vorbereitet und ermöglicht.

Die bauliche Anlage der Sommerrodelbahn ist in der realisierten Lage im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Die entsprechende Anlage ist innerhalb der privaten Grünfläche zugelassen.

Obwohl die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung in den "Privaten Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Baumwipfelpfad" formal-rechtlich nicht erforderlich ist, ist diese in Bezug auf die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchaus zweckmäßig, um die Eingriffe genau abgrenzen und den Aufwand für Ausgleichsmaßnahmen hierdurch minimieren zu können. Daher wird hier eine Grundfläche (GR) von 2.000 m² festgesetzt, welche durch die Projektionsflächen der baulichen Anlagen des Baumwipfelpfades (Laufebene, Aussichtsplattformen etc.) einzuhalten ist.

#### I.2.2 Bauweise, Höhe baulicher Anlagen

Im Plangebiet wird die offene Bauweise festgesetzt. Dies gilt nicht für die Schienenanlage der Rodelbahn, die auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ohne Baulängenbegrenzung über Grundstücks- und Nutzungsgrenzen hinweg zulässig ist. Die ausschließlich innerhalb des "Sonstigen Sondergebietes" mit der Zweckbestimmung "Tourismus, Freizeit und Gastronomie" zulässigen Terrassen zur gastronomischen Bewirtung sind sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um eine flexible Terrassengestaltung trotz der ansonsten eng gezogenen Baufenster zu ermöglichen.

Die Höhe des Funktionsgebäudes der Sommerrodelbahn wird unter gestalterischen Aspekten und aus Gründen der Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt. Die Festsetzung erfolgt nach § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB.

## 1.2.3 Festsetzungen zur Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

In Bezug auf die Belange von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht verwiesen. Die darin dargestellten und begründeten Maßnahmen zu Minimierung und Ausgleich der Eingriffe im Planbereich werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt. In vorliegendem Entwurf der Änderungsplanung sind alle bislang im Plangebiet getroffenen Festsetzungen berücksichtigt und übernommen worden.

Die privaten Grünflächen mit Nutzung durch die Rodelbahn werden nicht eingezäunt und können vom Wildbestand weiterhin uneingeschränkt betreten werden. Eine bislang (Stand 1. Entwurfsplanung) vorgesehene Einzäunung im Bereich des Baumwipfelpfades bzw. des darunter verlaufenden Natur-Erlebnispfades entfällt. Alle Waldflächen bleiben frei zugänglich und erfüllen somit eine wesentliche Waldeigenschaft.

Es wird bestimmt, dass die Anlagen auf den als "private Grünflächen" mit den Zweckbestimmungen "Baumwipfelpfad" festgesetzten Flächen sowie die Anlagen des Kletterparcours nach Nutzungsaufgabe vollständig abzubauen sind. Dieser Rückbau wird zusätzlich über einen städtebaulichen Vertrag geregelt und gesichert. Die entsprechenden Flächen sollen anschließend wieder als Wald genutzt werden und sind für die Folgezeit ab Nutzungsaufgabe entsprechend festgesetzt. Obwohl die Gemeinde an einer möglichst langfristigen oder besser dauerhaften touristischen Nutzung dieser Flächen interessiert ist, erscheint die Regelung der Folgenutzung der Flächen sinnvoll, um bei einer Nutzungsaufgabe des Baumwipfelpfades eine eindeutige Einordnung der Flächennutzung zu gewährleisten.

Im Sinne der Minimierung der Auswirkungen des Baumwipfelpfades auf das Landschaftsbild erfolgt eine ergänzende Gestaltungsfestsetzung dahingehend, dass die Laufebene des Baumwipfelpfades die Baumkronen nur um maximal 5 m überragen darf. Konstruktionsbedingte Bauteile, wie Stützen, Kragarme etc., dürfen die Laufebene des Baumwipfelpfades um maximal weitere 10 m überragen. Bauteile oberhalb der Baumkronen sind - mit Ausnahme der notwendigen Verbindungselemente - ausschließlich aus Holz herzustellen. Der Baumkronenweg wird im Übrigen, anders als z.B. die technische Anlage eines Sendemastes, als touristisches Ziel wahrgenommen und stellt keine mit rein technischen Anlagen vergleichbare visuelle Beeinträchtigung dar, sodass weitergehende Festsetzungen nicht für erforderlich erachtet werden.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden durch einen entsprechenden Fachbeitrag untersucht und bewertet. Die Verträglichkeit der Sommerrodelbahn mit artenschutzrechtlichen Belangen wurde bereits im ersten Bebauungsplanverfahren für diesen Bereich nachgewiesen. Eine Bewertung der Auswirkungen der zusätzlichen Nutzungen erfolgt im Zuge dieser Planänderung. Festsetzungen, die aus Gründen des Artenschutzes erforderlich sind, werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt. Auf die Herleitung im Artenschutzbeitrag wird verwiesen.

Im Flächennutzungsplan werden die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsflächen mit entsprechender Signatur ebenfalls dargestellt.

Auf die umfangreichen Ausführungen des Umweltberichts wird verwiesen.

#### I.2.4 Sonstige Festsetzungen

Mit entsprechender Festsetzung wird der bestehende öffentliche Parkplatz des Geo-Naturparkes Bergstraße-Odenwald festgesetzt. Zur Abdeckung eventueller Spitzenauslastungen an Wochenenden mit starkem Wandereraufkommen werden ergänzende Parkplatzflächen festgesetzt.

Wesentlich das Landschaftsbild prägende bzw. naturschutzfachlich wertvolle Einzelgehölze und Gehölzgruppen werden im Plan zeichnerisch als zu erhalten festgesetzt. Hierzu werden noch aus Gründen des Schutzes des Landschaftsbildes neu anzupflanzenden Gehölze ergänzt.

Im Rahmen der Errichtung eines Kinderspielplatzes auf der Fläche zwischen der Rodelbahn und der Landestraße (L 3409) ist ein Streifen von 3,00 m Breite entlang der Straßenböschung mit einer Hecke zu bepflanzen. Daran anschließend ist ein Zaun mit lückenlosem Anschluss an den nördlich der Rodelbahn bereits vorhandenen Zaun zu errichten. Damit ist eine Sichtverbindung von der Landesstraße zum Spielplatz durch die Hecke nicht mehr gegeben. Mit dem Zaun kann ein versehentliches Betreten der Fahrbahn durch Kinder ab dem ersten Tag der Errichtung ausgeschlossen werden. Die Anlage von Spielgeräten innerhalb der Bauverbotszone wurde straßenrechtlich auf Antrag genehmigt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen machen nur einen sehr geringen Anteil der Gesamtflächen des Plangebietes aus. Eine Versickerung des auf Dachflächen anfallenden Niederschlagwassers ist daher auf angrenzenden Grünflächen möglich. Die Versickerung des Niederschlagwassers wird zur Reduzierung der hydraulischen Belastung von Oberflächengewässern empfohlen.

#### I.2.5 Eingriff und Ausgleich

In der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Rahmen des Umweltberichtes wird der vollständige Ausgleich der planungsbedingten Eingriffe nachgewiesen. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes, vor allem eine extensive Wiesennutzung, werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt. Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers bzw. der Gemeinde und sind für die Durchführung der festgesetzten Maßnahmen uneingeschränkt verfügbar.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen muss innerhalb eines Jahres nach Realisierung der Eingriffe erfolgen. Dieser zeitliche Rahmen wird in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt. Ebenso wird die Kopplung der Ausgleichsverpflichtung an die Betriebsdauer der Anlage (bis zu deren Rückbau) im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die innerhalb von Waldflächen vorgesehenen Nutzungen erfordern unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes eine forstrechtliche Genehmigung. Im Rahmen der entsprechenden forstrechtlichen Verfahren ist eine Entscheidung über das Erfordernis von Ersatzaufforstungsflächen zu treffen. Um den Naturpark-Parkplatz herum sind bereits ergänzende Waldflächen festgesetzt, die in den entsprechenden Genehmigungsverfahren angerechnet werden sollen.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurde im Rahmen der Behördenbeteiligung im Übrigen zwar mitgeteilt, dass trotz der getroffenen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen bezüglich des Baumwipfelpfades (z.B. Höhenfestsetzung, Materialwahl) negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbleiben, welche nicht in der Bilanzierung berücksichtigt wurden. Es kann allerdings nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde davon ausgegangen werden, dass die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem im Umweltbericht rechnerisch nachgewiesenen Überschuss von 69.305 Biotopwertpunkten abgegolten sind.

#### I.3 Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes ist über die bestehende und zwischenzeitlich in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger verbreiterte Zufahrt an der L 3409 gewährleistet.

Das neue Funktionsgebäude der Sommerrodelbahn, in dem durch die sanitären Anlagen auch häusliches Abwasser anfällt, ist über das Hotel an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen. Die Wasserversorgung erfolgt über das kommunale Wasserversorgungsnetz bzw. den entsprechenden Anschluss des Hotels. Ein wesentlicher Trinkwassermehrverbrauch durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Die neu geplanten touristischen Angebote können die vorhandenen sanitären Einrichtungen mitnutzen bzw. an diese angeschlossen werden. Ggf. werden ergänzende Einrichtungen am Ausgabepunkt der Klettergurte gewünscht, die dann an die entsprechenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen anzuschließen sind.

Es werden zur Erschließung der zusätzlichen Freizeitnutzungen weitere Wege im Plangebiet zur barrierefreien Zugänglichkeit des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours angelegt.

#### I.4 Belange des Immissionsschutzes

Die Anlage der Sommerrodelbahn befindet sich zwar in einem durch den Verkehrslärm der sich kreuzenden Landesstraßen vorbelasteten Bereich, dennoch müssen wesentliche Lärmimmissionen an den nächstgelegenen Wohnhäusern ausgeschlossen werden können. Neben Lärmimmissionen treten bei der Anlage keine anderen Immissionen auf. Es werden keinerlei Gerüche oder Stäube emittiert.

Im Zuge der ersten Aufstellung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" war die Lärmthematik noch in Frage gestellt worden. Zwischenzeitlich hat sich gezeigt, dass die Rodelbahn nur in geringem Umfang Lärm erzeugt und Beeinträchtigungen umliegender Wohngebäude nicht festzustellen sind. Der Baumwipfelpfad ist eher der stillen Erholung zuzurechnen und im Hinblick auf Emissionen unkritisch zu beurteilen. Auch für den Kletterparcours ist nicht mit nennenswerten oder gar bedenklichen Lärmemissionen zu rechnen, so dass für die vorliegende Bauleitplanung keine schalltechnischen Untersuchungen erforderlich sind. Die Freizeitnutzungen wurden auf Anregung von Behördenseite deutlich von dem Wanderweg Richtung Tromm abgerückt, um eine wirksame Trennung zwischen diesen Nutzungen und der stillen Erholung zu gewährleisten.

#### 1.5 Belange des Artenschutzes

Im faunistischen Gutachten sowie in der Artenschutzprüfung werden seitens des Gutachters verschiedene Maßnahmen für die gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachteten Tiergruppen als Gesamtübersicht aufgeführt (M 01 bis M 15). Die Maßnahmen, die das Vorhaben nicht unmittelbar betreffen werden im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes als Hinweise oder Empfehlungen aufgenommen und somit auch für künftige Planungen dokumentiert. Bei eventuellen weiteren Maßnahmen im Umfeld der Sommerrodelbahn können diese Hinweise und Empfehlungen dann beachtet werden. Sie tangieren die vorliegend beabsichtigten Vorhaben jedoch nicht und sollen daher in diesem Verfahren nicht festgesetzt werden.

Die Maßnahmen im Bereich der Vorhaben selbst werden, soweit sie in einem direkten Zusammenhang mit den Vorhaben bzw. den Festsetzungen des Bebauungsplanes und den durch diesen vorbereiteten Eingriffen stehen, im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt. Maßnahmen, die im Sinne einer Empfehlung die ökologische Wertigkeit der Projekte fördern, jedoch nicht zwingend durch das Naturschutzrecht gefordert sind, werden als Empfehlungen berücksichtigt.

Die Maßnahmenvorschläge M 01 bis M 15 werden nachfolgend hinsichtlich der Berücksichtigung als Hinweis, Festsetzung oder Empfehlung erläutert bzw. diese Einstufung begründet:

M 01 Fledermausschonender Gebäudeabriss: Zumindest Zwergfledermaus und Große/Kleine Bartfledermaus nutzen - potenziell - die vorhandenen Gebäudestrukturen als Sommerquartiere (Schlafplätze, Wochenstuben); auch eine Überwinterung der nachgewiesenen Fledermausarten hinter lockeren Fassadenteilen und Gebäuderissen ist nicht auszuschließen; daher sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und -öffnungen vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Zielarten: alle gebäudegebundenen Fledermausarten - hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.). Vermeidungsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die vorliegende Planung bereitet zusätzliche Gebäude ausschließlich auf bislang unbebauten Grundstücksflächen vor. Es sind keinerlei Abbruchmaßnahmen geplant oder zur Umsetzung der Planung erforderlich. Der Maßnahmenvorschlag wird dennoch im Hinblick auf eventuelle spätere, derzeit nicht zu erwartende Abbruchmaßnahmen als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in der Planung berücksichtigt.

M 02 <u>Erhalt von Höhlenbäumen:</u> Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; Wesentliche Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Höhlenbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Höhlenstandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren. <u>Zielarten:</u> alle baumhöhlengebundenen Vogelund Fledermausarten - hier speziell: Feldsperling, Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr. **Vermeidungsmaßnahme** 

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird verbindlich festgesetzt. Alle im Bebauungsplan ebenfalls durch Plansymbol gekennzeichneten Bäume sind zwingend zu erhalten.

M 03 Kontrolle der Baumhöhlen: Die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und -spalten zu untersuchen; sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen; werden Fledermäuse angetroffen sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen; eine Umsiedlung während der Winterruhe ist dagegen unzulässig, eine Rodung dieser Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen; im Bedarfsfall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen. Zielarten: alle baumhöhlengebundenen Fledermausarten - hier speziell: Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr. Vermeidungsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird im Bebauungsplan als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in der Planung berücksichtigt. Für die zunächst vorgesehene Realisierung der Kletterparcours sind keine Rodungen erforderlich. Erst mit der Objektplanung des Baumwipfelpfades könnte sich der Bedarf für Rodungen von Einzelbäumen ergeben. Daher wurde in der Planung der Bereich des Baumwipfelpfades einschließlich begleitender Grundstücksstreifen in insgesamt 10 m Breite als Grünfläche und nicht als Wald festgesetzt und die maximal zulässige Projektionsfläche des Weges durch Festsetzung begrenzt. Für eine Umsiedlung von ggf. vorgefundenen Fledermäusen ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

M 04 Installation von Fledermauskästen: Als Ersatz für tatsächliche und perspektivisch auftretende Quartierverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind Fledermauskästen (Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle 2FN); die Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Eingriffsermittlung in Abhängigkeit von den vorhabensbedingt nicht mehr erhaltbaren Baumindividuen; als Ansatz wird 1 Hilfsgerät pro entfallendem Großbaum (ohne Nadelbäume) vorgeschlagen; für die verbindliche räumliche Festlegung, Pflege und dauerhafte Unterhaltung wird die Erstellung eines Ausführungsplanes empfohlen. Zielarten: Fledermausarten allgemein. Eingeschränkte CEF-Maßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird im Bebauungsplan als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in der Planung berücksichtigt. Nach Auffassung der Gemeinde sind allerdings nur Nistkästen als Ersatz für tatsächlich vorhandene Baumhöhlen als CEF-Maßnahme vorgreifend erforderlich. Der "perspektivische" Ansatz wird als freiwillige Maßnahme zur Verbesserung der Habitatausstattung des Plangebietes auch im Sinne der naturdidaktischen Nutzung festgesetzt. Entsprechende Eingriffe sind allenfalls bei der Realisierung des Baumwipfelpfades möglich, da für die anderen geplanten Nutzungen keine Rodungen vorgenommen werden. Die Fledermauskästen können ggf. auch in die bauliche Konstruktion des Baumwipfelpfades integriert werden. Diese Festsetzung gilt jedoch ausdrücklich nicht für Rodungen im Rahmen der üblichen forstlichen Waldbewirtschaftung, z.B. in den nicht von Nutzungen betroffenen Waldbereichen des Plangebietes.

<u>Einbau von Quartiersteinen:</u> Als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Quartierverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Um einen unmittelbaren Quartierersatz für synanthrop adaptierte Fledermausarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen; zu verwenden sind Fledermaussteine Typ 27; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. <u>Zielarten:</u> alle gebäudegebundenen Fledermausarten - hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.). **Eingeschränkte CEF-Maßnahme** 

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Der Bebauungsplan bereitet keinen Gebäudeabbruch vor. Der Einbau entsprechender Quartiersteine würde bei einem eventuellen späteren Abbruch der entsprechend ausgestatteten Gebäude zu Quartierverlusten und insofern ggf. zu einem Artenschutzkonflikt führen. Die Maßnahme wird daher als Empfehlung zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes als unverbindlicher Texthinweis berücksichtigt. Sie würde thematisch gut zum angedachten naturdidaktischen Konzept des Baumwipfelpfades passen. Sollte bei künftigen, aus heutiger Sicht nicht zu erwartenden Gebäudeabbruchmaßnahmen oder Sanierungen von Gebäuden eingriffsbedingte Quartierverluste auftreten, sind diese zu gegebener Zeit artenschutzrechtlich nach den dann geltenden gesetzlichen Vorgaben auszugleichen. Nur dann würde es sich nach Auffassung der Gemeinde im Übrigen um CEF-Maßnahmen handeln.

M 06 Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten; Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Horst- und Nistbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Neststandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren. Zielarten: Mäusebussard, Sperber, Rabenkrähe, Elster, Ringeltaube, Eichelhäher. Vermeidungsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Alle im Bebauungsplan ebenfalls durch Plansymbol gekennzeichneten Bäume sind zwingend zu erhalten.

M 07 <u>Beschränkung der Rodungszeit:</u> Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten. **Vermeidungsmaßnahme** 

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Beschränkung der zulässigen Rodungszeit ist im Bebauungsplan als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB enthalten und entspricht der gesetzlichen Anforderung des BNatSchG.

M 08 Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen, stark störenden Arbeiten bei der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen, da ansonsten die direkt umgebenden Gehölzareale - die eine Bruthabitatfunktion besitzen - vermeidbar, störökologisch belastet werden. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten. Vermeidungsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Beschränkung der zulässigen Bauzeit für stark störende Arbeiten ist im Bebauungsplan als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB enthalten.

M 09 Installation von Nistgeräten: Als Ersatz für tatsächliche, potenzielle oder perspektivisch zu erwartende (Verlust alter Baumindividuen, bei denen die Höhlenbildung in absehbarer Zeit einsetzen würde) Bruthabitatverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; es sind Nistkästen für Höhlenbrüter (Nisthöhle Typ 1B und Nisthöhle 1M) aufzuhängen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen; die Installation muss vor Beginn der Brutperiode abgeschlossen sein; Anzahl und räumliche Festlegung erfolgt entweder im Ausgleichsplan oder als eigenständiger Ausführungsplan. Zielart: Feld-/Haussperling. Eingeschränkte CEF-Maßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird im Bebauungsplan als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in der Planung berücksichtigt. Nach Auffassung der Gemeinde sind allerdings nur Nistkästen als Ersatz für tatsächlich vorhandene Baumhöhlen als CEF-Maßnahme vorgreifend erforderlich. Der "perspektivische" Ansatz wird als freiwillige Maßnahme zur Verbesserung der Habitatausstattung des Plangebietes auch im Sinne der naturdidaktischen Nutzung festgesetzt. Entsprechende Eingriffe sind allenfalls bei der Realisierung des Baumwipfelpfades möglich, da für die anderen geplanten Nutzungen keine Rodungen vorgenommen werden. Die Nistkästen können ggf. auch in die bauliche Konstruktion des Baumwipfelpfades integriert werden. Diese Festsetzung gilt jedoch ausdrücklich nicht für Rodungen im Rahmen der üblichen forstlichen Waldbewirtschaftung, z.B. in den nicht von Nutzungen betroffenen Waldbereichen des Plangebietes.

M 10 <u>Einbau von Niststeinen:</u> Als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Bruthabitatverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren; um einen unmittelbaren Nistplatzersatz für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen; zu verwenden sind Niststeine der Typenauswahl 24 bis 26; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. Zielart: Haussperling, Hausrotschwanz. **Eingeschränkte CEF-Maßnahme** 

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Der Bebauungsplan bereitet keinen Gebäudeabbruch vor. Der Einbau entsprechender Niststeine würde bei einem eventuellen späteren Abbruch der entsprechend ausgestatteten Gebäude zu Quartierverlusten und insofern ggf. zu einem Artenschutzkonflikt führen. Die Maßnahme wird daher als Empfehlung zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes als unverbindlicher Texthinweis berücksichtigt. Sie würde thematisch gut zum angedachten naturdidaktischen Konzept des Baumwipfelpfades passen. Sollte bei künftigen, aus heutiger Sicht nicht zu erwartenden Gebäudeabbruchmaßnahmen oder Sanierungen von Gebäuden eingriffsbedingte Quartierverluste auftreten, sind diese zu gegebener Zeit artenschutzrechtlich nach den dann geltenden gesetzlichen Vorgaben auszugleichen. Nur dann würde es sich nach Auffassung der Gemeinde im Übrigen um CEF-Maßnahmen handeln.

M 11 Weitestgehender Gehölzerhalt: Vor allem in den Randbereichen des für die Anlage des Baumwipfelpfades vorgesehenen Waldstückes sind möglichst große Gehölzflächen zu erhalten; anzustreben ist auch der vollständige Erhalt der beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes sowie der Erhalt gliedernder Gehölzzüge und möglichst vieler Einzelbäume, gerade auch im Umfeld der bestehenden Bebauung und der Parkplatzflächen. Diesen Gehölz-Restbeständen kommt eine gesteigerte Bedeutung zu, da sie auch weiterhin unverändert die ökologischen Funktionen von Gehölzstandorten insbesondere für die lokale Avifauna (Bruthabitat, Sing- und Ansitzwarten, Nahrungsspender, Leit- und Vernetzungsstruktur u.ä.) übernehmen und somit die funktionalen Einschränkungen während der Entwicklungszeit von Gehölzneupflanzungen bzw. Waldneuanlagen (M 12, M 13) dämpfen können. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten. Vermeidungsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die im Plangebiet bestehenden Gehölze werden zeichnerisch als zu erhalten festgesetzt. Die beiden kleineren Waldflächen werden vollständig und ohne Eingriffe oder Nutzungsänderungen erhalten und durch Waldneuanlageflächen ergänzt. Weitere Baumanpflanzungen sowie Heckenpflanzungen sind ebenfalls zeichnerisch festgesetzt. Die entsprechende Artenschutzmaßnahme ist somit bereits durch zeichnerische Festsetzungen berücksichtigt. Auch innerhalb der als Grünfläche für den Baumwipfelpfad festgesetzten bisherigen Waldfläche werden Bäume nur dann gefällt, wenn dies konstruktionsbedingt beim Bau des Baumwipfelpfades nicht zu vermeiden ist. Der Baumwipfelpfad "lebt" von der unmittelbaren Nähe zu Großbäumen, weshalb deren Erhalt unmittelbares Ziel des Vorhabenträgers ist. Der Bebauungsplan setzt innerhalb der entsprechenden Grünfläche daher auch den Erhalt aller Bäume fest, die nicht unmittelbar zum Bau des Weges gefällt werden müssen. Hinsichtlich der Ersatzaufforstung zum forstrechtlichen Ausgleich des Eingriffes in den Waldbestand erfolgt ein separates forstrechtliches Verfahren. Insgesamt erhöht sich der Gehölzanteil im Plangebiet gegenüber dem Zustand vor Planung.

M 12 <u>Freiflächengestaltung/Gehölzneuanlage:</u> Das Freiflächenkonzept sollte im Plangebiet eine ausgewogene Mischung aus Baum- und Heckenpflanzungen mit einheimischen, standortgerechten Arten - auch auf den privaten Freiflächen - beinhalten; eine weitgehend extensive Gehölzentwicklung und -pflege ist zu berücksichtigen. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten. Die Konkretisierung hinsichtlich Art, Anzahl und Pflanzpunkte bzw. -areale ist im Rahmen des Umweltberichtes festzulegen.

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Der Gutachter kommt in der Artenschutzprüfung zur eigenen Bewertung, dass diese Maßnahme keine artenschutzrechtliche Relevanz hat. Dennoch berücksichtigt der Grünordnungsplan bzw. Umweltbericht die angeregte Durchmischung der Gehölzflächen im Sinne des Vogelschutzes durch entsprechende Standortfestsetzungen und eine geeignete Artenauswahlliste. Eine weitergehende Konkretisierung der Gehölzpflanzungen hat außerhalb des Bauleitplanverfahrens auf Ebene der Objektplanung zu erfolgen.

1. Änderung und Erweiterung B-Plan "Kreidacher Höhe"

M 13 Waldneuanlage: Als unmittelbaren Ausgleich für die Waldinanspruchnahme ist eine Waldneuanlage möglichst - zumindest teilweise - im betroffenen Funktionsraum vorzunehmen; vorgeschlagen wird eine Pflanzung zwischen den beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes, um hier ein großflächigeres Gehölzareal zu entwickeln, dem dann funktional auch eher ein echter Waldcharakter zukommt; bei der Waldneuanlage ist darauf zu achten, dass entlang der besonnten - wenn auch wegenahen - Ostseite ein etwa 5 m breiter, gehölzarmer Saumstreifen entwickelt wird, an den sich nach Westen eingestufter Waldrand anschließt (Förderung besonnter Habitatstrukturen für Reptilien und Kleinsäuger): außerdem sind bevorzugt schnellwüchsige Arten einzusetzen, die möglichst auch zu einer frühen, natürlichen Höhlenbildung neigen, in die Waldrandbereiche sind verstärkt beerentragende Strauch- und Baumarten zu integrieren (Förderung der Vorkommensbedingungen für die lokale, gehölzgebundene Avifauna. Für die Waldneuanlage wird die Notwendigkeit für die Erstellung eines detaillierten, eigenständigen Ausführungsplans gesehen. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten, Waldeidechse, Blindschleiche, Waldmaus, Igel, Baummarder. Kompensationsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Neuanlage eines Waldsaumes wird im Bereich zwischen den beiden Wäldchen festgesetzt. Allerdings wird nicht die komplette Fläche durch Waldneuanlage bestimmt, sondern eine Teilfläche als Naturpark-Parkplatz festgesetzt. Darüber hinaus erfolgt eine Ersatzaufforstung nach den Anforderungen des forstrechtlichen Verfahrens. Die Kompensation der Eingriffe in den Biotopwert des Waldes erfolgt innerhalb des Plangebietes auf den festgesetzten extensiven Wiesenflächen. Die konkreten Anforderungen an die Ausgestaltung der Waldsaumbereiche erfolgt im Zuge der Freiflächenplanung. Im Waldbereich wird diese mit der Forstbehörde fachlich abgestimmt.

M 14 Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stamm- und Kronenholz ist zumindest teilweise im betroffenen Landschaftsraum zu belassen; im Bereich der verbleibenden Waldareale die sich im öffentlichen Eigentum befinden und im Bereich der beiden kleinen Wäldchen sind aus diesem Material insgesamt fünf Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m³ anzulegen. Zielarten: heckenund bodenbrütende Vogelarten der Gehölzbiotope, Waldeidechse, Blindschleiche, Igel. Kompensationsmaßnahme

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Maßnahme wird als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB getroffen.

M 15 Ausgleichsflächen: Die vorgesehenen Ausgleichsflächen zwischen den beiden zukünftigen Waldbezirken sind entsprechend ihrem standörtlichen Potenzial (Hanglage, geringe Bodenüberdeckung, gute Exposition mit thermischer Überprägung) zu entwickeln; die Entwicklungszielsetzung sollte vor allem die Belange thermophiler Insektenarten mit berücksichtigen; zu den jeweils angrenzenden Gehölzrändern sind etwa 5 m breite Saumstreifen festzulegen, die von der jährlichen Mahd ausgenommen sein sollen und in denen nur alle 3-5 Jahre der aufgekommene Gehölzaufwuchs entfernt wird; generell sind bei diesen Flächen Baumgehölzpflanzungen - auch im angrenzenden Umfeld - auszuschließen (insbesondere entlang der Süd- und Ostseiten), da hierdurch eine Beschattungswirkung entsteht, die die angestrebte Standortentwicklung beeinträchtigt. Die Maßnahmenumsetzung und dauerhafte Pflege der Flächen entsprechend der formulierten Zielsetzung ist sicherzustellen. Zielarten: thermophile Insektenarten, Waldeidechse, Igel.

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Der Maßnahmenvorschlag wird als verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan berücksichtigt.

Darüber hinaus werden im faunistischen Gutachten vom Gutachter noch die nachstehend aufgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der artenschutzfachlichen Situation im Plangebiet als ergänzende Hinweise gegeben:

Großbäume im Randbereich des Baufeldes sind vor Beschädigungen gemäß DIN 18920 zu schützen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Es erfolgt ein Hinweis auf die DIN 18920 im Textteil des Bebauungsplanes.

Pflanzung von Weidenarten zur Verbesserung der Frühtracht (Wildbienen).

Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Weidenarten werden in die Gehölzliste aufgenommen und für die Waldneuanlage ein Mindestanteil an Weiden festgesetzt.

Bei den Gehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.

Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Der Maßnahmenvorschlag ist als verbindliche Testfestsetzung bestimmt.

Die Maßnahmenvorschläge des faunistischen Gutachtens sind somit umfassend in der Planung berücksichtigt und alle wesentlichen und artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen verbindlich festgesetzt. Die Umsetzung der entsprechenden Festsetzungen erfolgt im Zuge der Objektplanung und wird entsprechend durch städtebaulichen Vertrag gesichert.

#### I.6 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Baulandumlegung nach BauGB ist nicht erforderlich. Erforderliche Veränderungen im Eigentum und an den Grenzen von Grundstücken können durch Teilungsvermessung und notarielle Verträge geregelt werden.

#### 1.7 Alternative Standorte

Bereits im Vorfeld des aktuellen Bauleitplanverfahrens wurden seitens des Vorhabenträgers mögliche Standorte einer Sommerrodelbahn im Odenwald geprüft. Eine Darstellung der Alternativen erfolgte im Rahmen der ursprünglichen Bauleitplanung zur Vorbereitung der Sommerrodelbahn. Die Erweiterung des Stellplatzangebotes ist, da es im Wesentlichen der Sommerrodelbahn dient, somit standortgebunden. Die Umlegung des bisherigen Parkplatzes für den Geo-Naturpark dient der nachhaltigen Bereitstellung von Parkplätzen für Wanderer und Besucher des Geo-Naturparkes Bergstraße-Odenwald und ist damit ebenfalls diesem Standort verpflichtet. Der festgesetzte Standort weist eine flache Geländeneigung auf und erfordert somit keine Auffüllungen oder Geländeabtrag zur Schaffung nutzbarer Stellflächen. Zudem ist die Fläche bereits durch die Waldflächen eingegrünt und leicht zur freien Landschaft abzuschirmen. Die alternative Erweiterung des Stellplatzangebots oberhalb des Wiesenparkplatzes bzw. dessen Erweiterung würde aufgrund der Hanglage einen größeren Eingriff in das Landschaftsbild bedeuten.

Für die Anlage eines Baumwipfelpfades und Kletterparcours wurden auch andere Standorte im Bereich Wald-Michelbach und in Nachbarkommunen gesucht. Aufgrund der bereits vorhandenen Infrastruktur und der bestehenden Verkehrsanbindung wären alle alternativen Standorte mit weitergehenden Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden als der vorliegende Standort. Auch aus Betreibersicht ist die Bündelung verschiedener Freizeitangebote an einer zentralen Stelle günstig. So brauchen der Baumwipfelpfad und der Kletterparcours kein ergänzendes Gastronomieangebot. Stellplätze können gemeinsam genutzt werden. Eine hohe Besucherfrequentierung dient allen touristischen Angeboten und Freizeitnutzungen.

Durch den natur-didaktischen Ansatz des Baumwipfelpfades können auch unter der Woche Schulklassen als Gäste gewonnen werden, die ergänzend auch die Sommerrodelbahn besuchen. Busverkehr tritt nach Betreiberangaben durch die Schulklassen sowie durch Betriebsausflüge vor allem unter der Woche auf, wohingegen die Stellplatznachfrage an den Wochenenden vor allem durch Pkw gegeben ist. Die geplanten und vorhandenen Nutzungen ergänzen sich somit in idealer Weise. Die Bündelung der Tourismusströme auf der Kreidacher Höhe ist auch unter dem Aspekt der Schonung der umgebenden Natur und Landschaft zugunsten der ruhigen Erholung und des Landschaftserlebnisses von Vorteil.

Alternative Standorte innerhalb des Gemeindegebietes für die zusätzlichen Nutzungen bringen aus Gemeindesicht keine Vorteile für die Umwelt und auch keine wirtschaftlichen oder städtebaulichen Vorteile, so dass eine detaillierte Prüfung alternativer Standorte für nicht erforderlich erachtet wird.

## I.8 Planverfahren und Abwägung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wald-Michelbach hat in ihrer Sitzung am 30.11.2010 die Einleitung des Verfahrens zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Als nächster Verfahrensschritt erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durch öffentliche Auslegung der Vorentwurfsplanung vom 20.12.2010 bis einschließlich 19.01.2011. Die Bürger konnten sich im Rahmen der öffentlichen Auslegung über die Planung informieren und diese im Bauamt der Gemeinde erörtern. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen konnten bei der Gemeinde eingereicht oder dort mündlich zur Protokollierung vorgetragen werden.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden mit Schreiben vom 17.12.2010 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, mit einer Frist bis zum 19.01.2011 gegeben.

Die eingegangenen Stellungnahmen eines Bürgers sowie von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange führten im Wesentlichen zur weitergehenden Ausarbeitung und Konkretisierung der Planung einschließlich des Umweltberichtes.

Die Planung konnte in der Sitzung der Gemeindevertretung am 25.01.2011 gegenüber der Vorentwurfsplanung entsprechend ergänzt als Entwurf zur Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der förmlichen Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen werden.

Zwischenzeitlich hatte sich die Planung durch intensive Abstimmungen mit den wesentlichen Fachbehörden nochmals verändert. Die wesentlichste Veränderung war hierbei zunächst der Verzicht auf den Kletterwald, der zwischenzeitlich nach Wechsel des Vorhabenträgers an der seitens der Fachbehörden vorgeschlagenen Stelle wieder in der Planung berücksichtigt ist.

Als weiterer Verfahrensschritt wurde die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch öffentliche Auslegung der Entwurfsplanung in der Zeit vom 25.08.2011 bis einschließlich 26.09.2011 durchgeführt. Die Bürger hatten während dieses Zeitraumes erneut Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zur Planung. Stellungnahmen von Bürgern zum Bauleitplanverfahren gingen hierbei nicht ein.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 23.08.2011 über die öffentliche Auslegung der Planung informiert. Auch ihnen wurde erneut Gelegenheit zur Stellungnahme mit einer Frist bis zum 26.09.2011 gegeben.

Die eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange führten im Wesentlichen zur Konkretisierung der naturschutzfachlichen Festsetzungen und zur Überarbeitung der Begründung und des Umweltberichtes.

Weiterhin wurde die bereits im Vorentwurf vorgesehene Nutzung eines Kletterparcours wieder in die Planung aufgenommen, während in Folge des Wechsels des Vorhabenträgers kein Interesse mehr an einem Wildgehege und dem mit einer Einzäunung von Waldflächen verbundenen Nutzung des Waldbodens als Walderlebnispfad besteht. Die entsprechenden Nutzungen entfallen daher in der Planung.

Aufgrund des Entfalls der Einzäunung von Waldflächen wird eine der wesentlichen Waldeigenschaften, das uneingeschränkte Betretungsrecht für die Allgemeinheit, in allen Waldflächen des Plangebietes gewährleistet.

Nachdem der Kinderspielplatz unterhalb des Funktionsgebäudes der Rodelbahn sehr gut angenommen wird, erfolgt eine Erweiterung der festgesetzten Spielplatzfläche in die bislang als Landwirtschaftsfläche festgesetzte Grundstücksfläche zwischen Rodelbahn und Parkplätzen. Die Flächennutzung für die Landwirtschaft ist dort auch wegen der mittlerweile sehr geringen Größe der Fläche nicht mehr zweckmäßig.

Zudem ist die Neuerrichtung des Geo-Naturpark-Parkplatzes nun Gegenstand der Planung. Insgesamt ergibt sich hierdurch die Notwendigkeit, eine erneute Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchzuführen.

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" wurde daher in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Wald-Michelbach am 11.10.2011 als zweiter Entwurf zur Durchführung der erneuten förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB sowie der erneuten förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB beschlossen. Gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 3 BauGB wurde die Dauer der erneuten Auslegung und die Frist zur erneuten Stellungnahme angemessen verkürzt.

Als weiterer Verfahrensschritt wurde die erneute förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB durch öffentliche Auslegung der zweiten Entwurfsplanung in der Zeit vom 02.07.2012 bis einschließlich 23.07.2012 durchgeführt. Die Bürger hatten während dieses Zeitraumes erneut Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zur Planung. Stellungnahmen von Bürgern zum Bauleitplanverfahren gingen hierbei wiederum nicht ein.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 29.06.2012 über die erneute öffentliche Auslegung der Planung gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB informiert. Auch ihnen wurde erneut Gelegenheit zur Stellungnahme mit einer Frist bis zum 27.07.2012 gegeben.

Im Zuge der Abwägung aller zu berücksichtigender Belange untereinander und gegeneinander beschloss die Gemeindevertretung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung der vorgebrachten Einwendungen und Hinweisen im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Dies führte im Wesentlichen zu Konkretisierungen der Planung in Bezug auf die notwendige ökologische Baubegleitung während der Planung und Durchführung der Bauarbeiten des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours sowie zum Erfordernis einer artenschutzrechtlicher Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde für eine ggf. notwendige Umsiedlung von in Baumhöhlen vorgefundenen Fledermäusen. Darüber hinaus wurden Hinweise im Textteil des Bebauungsplanes im Hinblick auf die im Rahmen der Errichtung des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours erforderlichen forstrechtlichen Genehmigungsverfahren sowie auf die Belange des Kampfmittelräumdienstes ergänzt.

Die Bebauungsplanänderung und -erweiterung konnte nach Abwägungsentscheidung in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Wald-Michelbach am 21.08.2012 im Übrigen unverändert als Satzung beschlossen werden.

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe" im Ortsteil Kreidach, bestehend aus Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen und Begründung sowie Umweltbericht, faunistischem Gutachten und Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG, trat durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

Am Königsbuckel 23 69483 WALD-MICHELBACH Tel.:06207/6777; Fax.:06207/6450; Auto:01704408348 Internet:http://www.planungsbuero-bretschneider.de E-mail; brief@planungsbuero-bretschneider.de



GEMEINDE

## WALD - MICHELBACH

Gemarkung Wald-Michelbach und Kreidach



KREIS BERGSTRASSE

## Umweltbericht zum

Bebauungsplan < Kreidacher Höhe
1. Änderung + Erweiterung >

Planungsbüro Bretschneider Am Königsbuckel 23 69483 Wald-Michelbach

Tel.: 06207 6777 Fax: 06207 6450 Mail: brief@planungsbuero-bretschneider.de

Fassung: 07/2012





Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

### **Inhaltsverzeichnis**

#### II Umweltbericht

#### II. 1 Einleitung

- II. 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes
- II. 1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans
- II. 1.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten
- II. 1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes
- II. 1.5 Angewandte Untersuchungsmethoden

## II. 2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes sowie der Schutzgüter im Einwirkungsbereich des Vorhabens

- II. 2.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches
- II. 2.2 Schutzgut Mensch
- II. 2.3 Schutzgut Boden und Altlasten
- II. 2.4 Schutzgut Wasser
- II. 2.5 Schutzgüter Klima und Luft
- II. 2.6 Schutzgüter Arten und Biotope
- II. 2.7 Schutzgüter Landschafts- und Siedlungsbild
- II. 2.8 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter
- II. 2.9 Naturschutzrechtliche Vorgaben
- II. 2.10 Wechselwirkungen

#### II. 3 Landschaftsplanerische Zielsetzung

- II. 4 Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen
  - II.4.1 Schutzgut Mensch
  - II.4.2 Schutzgut Boden
  - II.4.3 Schutzgut Wasser
  - II.4.4 Schutzgüter Klima und Luft
  - II.4.5 Schutzgüter Arten und Biotope
  - II.4.6 Schutzgüter Landschafts- und Siedlungsbild
  - II.4.7 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter
  - II.4.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

#### II. 5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

## II. 6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Umwelt (Monitoring)

### II. 7 Zusammenfassung

Anhang: I Floristische Bestandserhebung

II Fotodokumentation

III Landschaftsplanerische Festsetzungen

**Anlagen:** Plan Nr. 01 Bestandssituation i. M. 1: 1000

Plan Nr. 02 Nutzungstypen Bestand i . M. 1 : 1000 Plan Nr. 03 Nutzungstypen Planung i . M. 1 : 1000

Plan Nr. 04 Landschaftsplan zum Bebauungsplan i. M. 1:1000

Genehmigungsplanung

Ausschrolbung

Schrolbung

Schrolbung

Schrolbung

Schrolbung

Schrolbung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

## **II** Umweltbericht

#### II. 1 Einleitung

Der Bebauungsplan "Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung" umfasst das Plangebiet des rechtsverbindlichen B-Planes "Kreidacher Höhe" sowie die sich im Norden und Osten anschließenden Erweiterungsflächen (vgl. Teil I der Begründung). Das Plangebiet hat eine **Gesamtgröße von ca. 15,6 ha.** 

Die innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans "Kreidacher Höhe" geplanten Maßnahmen sind weitestgehend umgesetzt. Im Bereich südlich der Landesstraße wurde die Rodelbahn errichtet. Große zusammenhängende Gehölze, Waldbestände und Wiesenflächen sind wie geplant weitgehend unberührt geblieben. Nördlich der Landesstraße sind ebenfalls die geplanten Baumaßnahmen (Rodelbahn, Bergstation) ausgeführt. Im weiteren Umfeld, v.a. im Bereich des Hotels, ist wie geplant der alte Bestand erhalten geblieben.

Auf der privaten Grünfläche südlich der Bergstation ist ein Spielplatz gebaut. Auf dem Flurstück 10/11 wurde im Zuge der Baumaßnahmen eine Schotterfläche für die Baustelleneinrichtung angelegt; diese soll im Zuge der vorliegenden

1. Änderung des B-Planes zu Parkplatzflächen umgestaltet werden. Ein weiterer Schotterparkplatz ist in der Zwischenzeit parallel zur Hotelzufahrt entstanden.

Im Bestandsplan (Plan Nr. 01) wird daher innerhalb der Grenzen des rechtsverbindlichen B-Plans als Bestand der geplante Zustand des Geländes dargestellt; dieser stellt auch die Grundlage für die ökologische Bewertung dar.

Der vorliegende B-Plan "Kreidacher Höhe 1. Änderung + Ergänzung" sieht die Errichtung weiterer touristischer Attraktionen im Zusammenhang mit der bestehenden Rodelbahn vor. In dem nordwestlichen Waldstück soll ein Baumwipfelpfad sowie ein Kletterparcours entstehen. Die Anlagen werden über Fußwege an die Einrichtungen der Rodelbahn sowie die Parkplätze angeschlossen; beiderseits des Erschließungsweges ist ein großzügiges naturnahes Spielgelände des Geoparks geplant.

Aufgrund des Bedarfs an zusätzlichen Stellplätzen wird südlich des Hotels die vorhandene Baustelleneinrichtungsfläche zu Stellplätzen ausgebaut und die Erweiterungsfläche im Osten als Bedarfsstellplätze (Wiesenparkplätze) ausgewiesen. Zwischen den beiden Wäldchen im Nordosten soll ein neuer Parkplatz für den Geo-Park Bergstraße-Odenwald entstehen.

Gemäß § 2 (4) BauGB wird für den Bebauungsplan "Kreidacher Höhe 1. Änderung und Erweiterung" der Gemeinde Wald-Michelbach eine Umweltprüfung zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes vorgenommen und hierzu das umweltrelevante Abwägungsmaterial im folgenden Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zusammengestellt.

Er beschränkt sich in seinen Aussagen auf die Änderungs- und Erweiterungsflächen, die mit Ausnahme der neu ausgewiesenen Ausgleichsflächen ausschließlich im Bereich nördlich der Landesstraße liegen.

#### II. 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes

Es wird auf Teil I der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

#### II. 1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Es wird auf Teil I der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

#### II. 1.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

#### Standortalternativen

Auf mögliche Standortalternativen wird in Teil I der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich eingegangen.

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### Planungsvarianten

Im Zuge der Bearbeitung wurden verschiedene Vorhabensvarianten entwickelt. Unter Berücksichtigung sämtlicher planungsrelevanter Aspekte wurde die vorliegende Planung als für diesen Bereich optimalste Lösung bewertet.

#### II. 1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Der seit 17.10.2011 rechtsverbindliche **Regionalplan Südhessen 2010** stellt die das B-Plan-Gebiet umfassenden Flächen als "Flächen für die Land- und Forstwirtschaft" sowie als "Vorranggebiet für Natur und Landschaft" dar. Weiterhin wird das Plangebiet als "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" ausgewiesen. Hierunter sind die Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie die Kalt- und Frischluftabflussschneisen zusammengefasst, die eine wichtige Aufgabe für den Klima- und Immissionsschutz erfüllen. In diesen Gebieten sind Nutzungen und Maßnahmen zu vermeiden, welche die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern bzw. den Luftaustausch verringern oder mit denen Emissionen von Luftschadstoffen oder Wärme verbunden sind.

Im **Flächennutzungsplan** (**FNP**) der Gemeinde Wald-Michelbach war das Plangebiet bis zum Änderungsverfahren für die Sommerrodelbahn überwiegend als "Landwirtschaftliche Fläche" bzw. "Wald" dargestellt. Der Geo-Naturpark-Parkplatz südöstlich der Hotelanlage war mit einem Parkplatz-Symbol versehen, das Hotel Kreidacher Höhe als Sonderbaufläche dargestellt.

Im Rahmen der bereits vor Errichtung der Sommerrodelbahn genehmigten und rechtswirksamen Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Kreidacher Höhe" erfolgte eine Erweiterung der Sonderbaufläche sowie von Ausgleichs- und Grünflächen.

Landschaftsplan der Gemeinde Wald-Michelbach stellt in seinem Bestandsplan die offenen Wiesenhänge nördlich des Hotels als "Grünland frischer Standorte artenarmer Ausprägung" dar. Das Hotel Kreidacher Höhe und die umgebenden Flächen werden als Bauflächen ausgewiesen. Daneben sind die vorhandenen Wälder und Gehölze in ihrem Bestand dargestellt (entspricht weitgehend dem derzeitigen Bestand, vgl. Bestandsplan Nr. 01 zum vorliegenden B-Plan).

In seiner Entwicklungskarte trifft der Landschaftsplan folgende das Plangebiet betreffende Aussagen:

- Die Wiesenflächen westlich und nördlich der Kreidacher Höhe sind als Ausgleichsflächen Nr. 14 nachrichtlich in den Landschaftsplan übernommen. Dabei handelt es sich um Ausgleichsflächen für den rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Golfplatz Kreidacher Höhe", der jedoch zur Zeit unwirksam ist.
- Auf der Fläche nördlich der Kreuzung Kreidacher Höhe wird auf "erforderliche lineare Biotopvernetzungsstrukturen" verwiesen und im Maßnahmenkatalog unter WMB 173 als "Anlage straßenbegleitender Bäume und Überprüfen einer Umgestaltung der überdimensionierten Straßenkreuzung" beschrieben.

### II. 1.5 Angewandte Untersuchungsmethoden

Bei der Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes sowie bei der Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung wurde auf folgende **Materialien** zurückgegriffen:

- Regionalplan Südhessen 2010
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Wald-Michelbach
- Landschaftsplan der Gemeinde Wald-Michelbach
- Klimafunktionskarte Hessen 1: 200 000
- Bodenkarte von Hessen 1:50 000
- BodenViewer Hessen des HLUG (Hess. Landesamt für Umwelt und Geologie)
- Geologische Karte des Großherzogtums Hessen



Genehmigungsplanung

Genehmigungsplanung

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Weiterhin wurden folgende Untersuchungsmethoden angewandt:

#### - Örtliche Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungstypen

Als Grundlage für die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen und Strukturmerkmale des Untersuchungsgebietes auf der Basis der im Mai 2011 durchgeführten Vegetationsaufnahme vorgenommen.

#### - Erfassung der seltenen bzw. geschützten Biotope sowie der gefährdeten Arten

In einem nächsten Schritt wurden die Biotoptypen in ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen bewertet und seltene bzw. geschützte Biotope sowie das Vorkommen gefährdeter Arten ermittelt und dokumentiert (in Verbindung mit dem faunistischen Gutachten Dr. Winkler).

#### - Ökologische Bilanzierung

Die ökologische Bilanzierung erfolgt nach der Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (**Kompensationsverordnung – KV**) vom 01.09.2005 entsprechend der Anlage 3 (Wertliste nach Nutzungstypen).

Danach werden Nutzungstypen ausgewiesen und ihnen Wertepunkte bezogen auf den m² zugeordnet.

# II. 2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes sowie der Schutzgüter im Einwirkungsbereich des Vorhabens

#### II. 2.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches

#### Naturräumliche Beschreibung/ Morphologie/ Relief

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit "Vorderer Odenwald" in der Untereinheit "Tromm-Odenwald", welche als schmaler, überwiegend bewaldeter Granithöhenzug im westlichen Teil der Gemeinde Wald-Michelbach charakterisiert wird, bei dem die nach Osten hin flacheren Hänge z.T. durch landwirtschaftliche Nutzungen im Bereich von Rodungsinseln und Mulden geprägt werden.

Das Planungsgebiet liegt an einem nach Südwesten geneigten Talhang des Mörlenbaches, der sich relativ gleichmäßig von ca. 420 müNN auf ca. 458 müNN hochzieht; nur an wenigen Stellen sind kleinere Zwischenböschungen im Hang vorhanden (z.B. entlang der Landesstraße).

#### II. 2.2 Schutzgut Mensch

#### Beschreibung

Die geplanten Vorhaben liegen im Ortsteils Kreidach und erstrecken sich von der Nähe der Bebauung des Ortsteils bis nahezu auf die Kuppe des langgezogenen Höhenrückens des Tromm-Massivs.

Die im vergangenen Jahr errichtete Sommerrodelbahn hat sich inzwischen bereits zu einem touristischen Attraktionspunkt im "Vorderen Odenwald" entwickelt, in dessen Umfeld insbesondere Dienstleistungsbetriebe (v.a. Gastronomie) von dem erhöhten Besucheraufkommen profitieren. Hier ist ein Initialprojekt entstanden, das einen wesentlichen Beitrag zur touristischen Erschließung des Gebietes leistet und damit die Entwicklungsmöglichkeiten v.a. der Überwaldgemeinden fördert (z.B. durch Schaffung neuer Arbeitsplätze).

Der geplante Baumwipfelpfad soll in Verbindung mit dem geplanten Kletterparcours die touristische Erschließung des Gebietes weiter stärken und damit einen wichtigen Beitrag zur Sicherung und Entwicklung der Lebens- und Erwerbsgrundlagen der ansässigen Bevölkerung leisten..

Dies muss insbesondere vor dem Hintergrund der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Landesstraße, Parkplatz, Gaststättenbetrieb) in Verbindung mit den natürlichen Gegebenheiten (Relief, offene Wiesen, Wald) betrachtet werden, die den gewählten Standort in besonderem Maße für die Anlage einer derartigen touristischen Erschließung geeignet erscheinen lassen.

Genehmigungsplanung

Ausschreibung

Genehmigungsplanung

Ausschreibung

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### **Bewertung**

Bei der Planung ist ein besonderes Augenmerk auf das allgemeine Verkehrsaufkommen (Belastung der Zufahrtsstraßen) sowie die zu erwartende Lärmbelästigung zu richten (nach dem ersten Betriebsjahr der Rodelbahn ist festzustellen, dass die von ihr ausgehende Lärmbeeinträchtigung wider allen Erwartungen sehr gering ist). Weitere Lärmimmissionen auf nächstgelegene Wohngebäude können aufgrund der Art und Lage der geplanten zusätzlichen touristischen Attraktionen ausgeschlossen werden.

Aufgrund des hängigen Geländes ist das Plangebiet in Ausschnitten von verschiedenen Stellen einsehbar. Da der Vordere Odenwald sehr stark zur ruhigen Erholung (Wandern) genutzt wird, muss insbesondere eine gute optische Einbindung der geplanten Anlagen erreicht werden.

#### II. 2.3 Schutzgut Boden und Altlasten

Der Boden ist eine unersetzbare Ressource und Lebensgrundlage für Tiere, Pflanzen und den Menschen. Er erfüllt vielfältige Funktionen; so hat er Filter- und Pufferfunktion für das Grundwasser, er ist die Basis für qualitativ hochwertige landwirtschaftlich Produkte und Nahrungsmittel und er ist eine natürliche Grundlage für den Biotop- und Artenschutz.

Daher ist sein Schutz im Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz **HaltBodSchG** verankert. Dies beinhaltet insbesondere unter Punkt 3 "einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß".

#### Beschreibung

Geologisch betrachtet liegt die Gemeinde Wald-Michelbach im Übergangsbereich der kristallinen Gesteine des Vorderen Odenwaldes zum Buntsandstein des Sandstein-Odenwaldes. Das Plangebiet befindet sich im Bereich der **kristallinen Erstarrungsgesteine Granit und Granodiorit des Tromm-Massivs.** Um Kreidach tritt inselförmig Schieferhornfels zu Tage, die älteste in der Gemeinde Wald-Michelbach anstehende Gesteinsformation.

Aus den magmatischen Graniten und Dioriten haben sich vorwiegend flach- und mittelgründige, sandig-grusige, nährstoffreiche Lehmböden mit krümeliger Struktur entwickelt.

#### Bewertung

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der Erfassung des Schutzgutes "Boden" im Landschaftsplan der Gemeinde Wald-Michelbach sowie der im BodenViewer Hessen des HLUG hinterlegten Daten.

Danach wird das Ertragspotential der anstehenden Lehmböden als mittel und das Nitrathaltevermögen als gering bis sehr gering eingestuft; es handelt sich um einen Standort mit geringem Wasserspeichervermögen und schlechtem bis mittlerem natürlichem Basenhaushalt.

Bei einer durchschnittlichen Hangneigung von ca. 10-20 % und einem mittleren Bodenerodierbarkeitsfaktor (K-Faktor ca. 0,2-0,3) wird die **Erosionsgefährdung** durch Wasser mit Ausnahme der flacheren Kuppen im Norden als **sehr hoch** eingeschätzt; die hauptsächliche Grünlandnutzung des Geländes wirkt sich positiv auf die Erosionsgefährdung aus.

#### <u>Altlasten</u>

Der Gemeinde Wald-Michelbach sind **keine Altlasten** im Planungsgebiet bekannt. Örtliche Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurde das Plangebiet bisher nur als Grünland genutzt; daher wird im Hinblick auf mögliche Bodenverunreinigungen kein Untersuchungsbedarf gesehen.

In der Altflächendatei ALTIS des Landes Hessen beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie sind alle seitens der Kommunen gemeldeten Altflächen (Altablagerungen und Altstandorte) sowie behördlicherseits bekannte Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen erfasst. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Einträge vorhanden.

## PLANUNGSBÜRO

## H.D. BRETSCHNEIDER Dipl.Ing.

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### II. 2.4 Schutzgut Wasser

#### **Beschreibung**

In dem durch relativ hohe Niederschläge gekennzeichneten Mittelgebirgsraum des Überwaldes ist die Niederschlagsmenge größer als die Verdunstung., wodurch ein erheblicher Anteil ober- oder unterirdisch abfließen kann. Das kristalline Grundgebirge enthält im Gegensatz zum Buntsandstein nur wenige Klüfte oder Trennfugen und ist damit ein schlechter Grundwasserleiter; die **Grundwasserergiebigkeit** ist hier als **sehr gering** einzustufen.

Im Plangebiet sind weder Fließ- noch Stillgewässer vorhanden.

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen.

#### Bewertung

Die **Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers** unterliegt im Gemeindegebiet keinen großen Schwankungen. Sie wird mit **mittel bis gering** eingestuft.

#### II. 2.5 Schutzgüter Klima und Luft

#### **Beschreibung**

Die Gemeinde Wald-Michelbach gehört zum Klimabezirk "Südwest-Deutschland", der durch ein relativ mildes und sommerwarmes Klima mit folgenden Daten gekennzeichnet wird:

Mittlere Jahrestemperatur
 Mittlerer Jahresniederschlag
 Hauptwindrichtung
 Bioklima
 7,0 - 8,8° C
 900 - 1100 mm
 Süd - Südwest
 reizmild - reizschwach

Dabei variiert das Klima der bodennahen Luftschichten relativ stark in Abhängigkeit von den örtlichen Geländeverhältnissen wie Hangneigung, Exposition, Bodenart, Wasserhaushalt, Geländenutzung und Art der Vegetationsdecke; dies macht sich insbesondere bei Hochdruckwetterlagen bemerkbar durch unterschiedliche Ein- und Ausstrahlung bzw. Erwärmung und Abkühlung. So fließt bei klaren und windstillen Nächten die sich auf den waldfreien Hochflächen bildende Kaltluft in die Täler und Senken ab, wo es z.B. bei dichtem Gehölzbewuchs oder Talverengungen zu einem Kaltluftstau kommen kann, der v.a. im Frühjahr und im Herbst zu Bodenfrösten und verstärkter Dunst- und Nebelbildung führt.

Bezüglich der **Luftgüte** hat Wald-Michelbach eine herausragende Bedeutung, denn sie stellt das **einzige Reinluftgebiet** in Südhessen dar.

#### **Bewertung**

Das Plangebiet liegt an einem nach Südwesten exponierten Talhang, der als **potentielle Luftleit- und Sammelbahn für Kaltluftmassen** einen wichtigen Bereich für den Klima- und Immissionsschutz darstellt (wichtige kleinklimatische Ausgleichsfunktion). Diese Kaltluftabflussbahnen sind insbesondere während Schwachwindlagen bzw. windschwachen Strahlungsnächten aktiv.

#### II. 2.6 Schutzgüter Arten und Biotope

#### **Beschreibung**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Als nächstgelegenes Natura-2000-Gebiet liegt ein Teil des Gebietes mit der Nummer 6318-307 "Oberlauf der Weschnitz und Nebenbäche" in größerer Entfernung zum Plangebiet.

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist der Buchen-Mischwald.

#### Reale Vegetation/Biotoptypen

Das Planungsgebiet stellt einen nach Südwesten geneigten Talhang dar, dessen Exposition und Neigung die reale Vegetation im wesentlichen beeinflusst.

Weite Teile des Talhanges werden durch Wiesenflächen eingenommen, die durch Einzelbäume, Baumreihen oder Gehölzgruppen (v.a. entlang vorhandener Geländekanten) gegliedert werden. In den höher gelegenen Bereichen im Norden ziehen sich Wälder in das Planungsgebiet hinein.

Der Vegetationsbestand im Geltungsbereich des B-Planes "Kreidacher Höhe" wurde im Rahmen einer Geländeaufnahme im Mai 2009 erfasst und im Umweltbericht dargestellt.

Ergänzt wurde er jetzt durch die Aufnahme der Vegetation auf den Erweiterungsflächen im Rahmen einer Geländeaufnahme im Mai 2011. Die danach unterschiedenen Biotoptypen werden mit einer Kurzbeschreibung sowie einer Auflistung der auf den einzelnen Flächen vorkommenden Arten im Anhang ("Floristische Bestandserhebung") näher erläutert.

Die einzelnen Flächen mit den verschiedenen Vegetationsbeständen sind im Bestandsplan Plan Nr. 01 dargestellt.

#### Fauna

Das **Faunistische Gutachten** des Büros für Umweltplanung, Rimbach, stellt die im Untersuchungsraum angetroffenen artenschutzfachlich relevanten Tierarten wir folgt zusammen:

Im Untersuchungsraum waren mit **Großem Abendsegler** (Nyctalus noctula), **Großem Mausohr** (Myotis myotis), **Bartfledermaus** (Myotis brandtii/Myotis mystacinus) und **Zwergfledermaus** (Pipistrellus pipistrellus) vier Fledermausarten nachweisbar; aufgrund des vorhandenen Baumhöhlen-Potenzials und den vorhandenen Gebäuden muss für alle vier Arten von einer Quartiernutzung ausgegangen werden.

Neben der Gruppe der Fledermäuse konnte das Vorkommen von 10 Säugetierarten belegt werden, von denen die Nachweise des **Baummarders** (Martes martes) und des **Igels** (Erinaceus europaeus) artenschutzfachlich (Rote Liste-Arten) besonders bemerkenswert sind. Trotz gezielter Nachsuche gelangen keine Nachweise für ein Vorkommen der artenschutzfachlich und -rechtlich bemerkenswerten Haselmaus.

Insgesamt gelang der aktuelle Nachweis von **46 Vogelarten**, denen unterschiedliche Vorkommens-Stati im Gebiet zukommen; die Mehrzahl der Arten ist derzeit im Untersuchungsraum als Brutvogelart oder Randsiedler einzustufen.

Im unmittelbaren Eingriffsgebiet waren mit **Girlitz** (Serinus serinus), **Feldsperling** (Passer montanus) und **Haussperling** (Passer domesticus), **Grünspecht** (Picus viridis) sowie **Stieglitz** (Carduelis carduelis) fünf naturschutzfachlich bemerkenswerte Vogelarten (Rote Liste-Arten) zu verzeichnen, die als Brutvogelarten anzusprechen sind; diese fünf Arten erleiden durch den geplanten Eingriff nachweislich Verluste genutzter Bruthabitatstrukturen; Gleiches gilt für die streng geschützten Brutvogelarten **Mäusebussard** (Buteo buteo), **Sperber** (Accipiter gentilis) und **Waldkauz** (Strix aluco).

Als Vertreter der Reptilienfauna waren **Blindschleiche** (Anguis fragilis) und **Bergeidechse** (Lacerta vivipara) anzutreffen; artenschutzrechtlich bedeutsame Reptilienarten wie die Zauneidechse waren nicht nachweisbar.

Mit der Beibeobachtung von **Feldgrille** (Gryllus campestris) und **Wiesen-Grashüpfer** (Chorthippus dorsatus) gelang der Nachweis von zwei artenschutzfachlich bedeutsamen Heuschrecken im Plangebiet.

Das angetroffene Artenspektrum ist typisch für die im Untersuchungsraum angetroffenen Standortverhältnisse und weist 26 seltene, streng geschützte oder gefährdete Arten (Arten mit gesteigerter Empfindlichkeit) auf – vier Fledermausarten, zwei weitere Säugetierarten, 16 Vogelarten, sowie jeweils zwei Reptilien- und Heuschreckenarten.



Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Die durch das Büro für Umweltplanung, Rimbach, erstellte **Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG** (für alle besonders und streng geschützten Arten), stellt die im Plangebiet oder den angrenzenden Flächen beobachteten Tierarten zusammen, die insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen Relevanz besitzen; dies sind die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

In der Untersuchung wird für Artengruppen die Betroffenheit untersucht sowie die Betrachtungsrelevanz dargelegt.

Die im Planungsgebiet relevanten Lebensraumtypen (Wälder unterschiedlicher Ausprägung, Gebüsche, Hecken, Einzelbäume und Baumgruppen einschließlich ihrer randlichen Saumgesellschaften sowie thermisch überprägte Wiesenflächen und Gebäude) bedeuten hinsichtlich der Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Taxa, dass im Wesentlichen Arten oder Artengruppen betroffen sind, deren Vorkommen vollständig oder teilweise an derartige Strukturen gebunden sind. Hieraus leitet sich die Betroffenheitssituation ab.

Grundsätzlich keine Betroffenheit besteht für Arten / Artengruppen

- mit zoogeographischer Restriktion.
- der Ackerflächen bzw. der Offenlandfluren (viele Vogelarten, Feldhamster)
- die eine Gewässerbindung besitzen, d.h. im Wasserkörper selbst leben oder reproduzieren (Fische, Libellen, Amphibien, aber auch Wasservogelarten)
- die für ihr Vorkommen Felsstrukturen und / oder besonnte, extensiv genutzte oder verbrachte Strukturen benötigen (z.B. div. Heuschreckenarten)
- der Feuchtgrünlandflächen (z. B. Maculinea-Arten, Großer Feuerfalter).

Im Rahmen der Untersuchung wird festgestellt, dass für die Artengruppen Fledermäuse und Vögel sowie für die Einzelarten Haselmaus, Zauneidechse, Schlingnatter, Heldbock und Hirschkäfer **Betrachtungsrelevanz** besteht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der "Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG" des Büros für Umweltplanung Dr. Winkler dargelegt.

#### **Bewertung**

Im Plangebiet wurden keine nach der Bundesartenschutzverordnung bzw. der FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützten Pflanzenarten gefunden.

Für die **Fauna** wird in der durch das Büro für Umweltplanung durchgeführten Wirkungsanalyse differenziert nach einzelnen Artengruppen bewertet, inwieweit die potenziell festgestellte Betroffenheit durch die lokal herrschenden Bedingungen tatsächlich besteht, welche Arten ggf. davon betroffen sind und wie erheblich die vorhabensbedingte Eingriffswirkung jeweils einzuschätzen ist.

Es ergab sich aufgrund der vorhandenen Datenlage sowie der strukturellen Gebietsausstattung die Erfordernis zur Artenschutzprüfung für vier Fledermausarten und 47 Vogelarten; davon besitzen zwölf Vogelarten landesweit einen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand, keine Vogelart einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange zeigt, dass – bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf gefährdete und streng geschützte Arten oder Arten, die im Anhang I der VS-RL bzw. im Anhang IV der FFH-RL geführt werden, entstehen.

Die **Bewertung der einzelnen Biotope** erfolgte nach der Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (**Kompensationsverordnung – KV**) vom 01.09.2005 (zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 20. Dezember 2010) entsprechend der Anlage 3 (Wertliste nach Nutzungstypen).

Für die **Bewertung des Bestandes** ist der letzte rechtmäßige Zustand maßgebend; daher wird für den Bereich des rechtsverbindlichen B-Plans "Kreidacher Höhe" der geplante Zustand (Nutzungstypen Planung) hier als Nutzungstypen Bestand übernommen.

Auf der Erweiterungsfläche werden die folgenden Nutzungstypen ausgewiesen und ihre räumliche Verteilung im Plan 02 -Nutzungstypen Bestand- dokumentiert.



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Associate bons

- Der vorhandene Buchenwald im Nordwesten und der Buchenmischwald im Nordosten werden aufgrund ihrer Artenzusammensetzung sowie der Dominanz der Buche als Nutzungstyp 01.114 "Buchenmischwald" bewertet.
- Der Nadelwald im Nordwesten wird aufgrund der Dominanz der Douglasie als Nutzungstyp 01.299 (sonstige Nadelwälder) eingestuft.
- □ Die Gehölzflächen 2.12, 2.19 und 2.20 werden aufgrund ihrer Artenzusammensetzung als heimische, standortgerechte Gebüschpflanzung wie der Biotoptyp 02.400 bewertet.
- □ Die aus heimischen Laubbäumen aufgebaute Baumreihe an der nördlichen Plangebietsgrenze sowie die im Erweiterungsteil vorkommenden Einzelbäume (heimische Arten) werden nach dem Biotoptyp 04.110 (Einzelbaum, heimisch) bewertet.
- □ Die großen zusammenhängenden Wiesenflächen des Plangebietes werden aufgrund ihrer Artenzusammensetzung dem Biotoptyp der intensiv genutzten Frischwiesen (06.320) zugeordnet (vgl. Landschaftsplan: Grünland frischer Standorte).
- Die beiderseits der Landesstraße im Westen vorhandenen Hochstaudenstreifen werden dem Nutzungstyp 09.210 "ausdauernde Ruderalfluren" zugeordnet.

  Die reinen Brennnessel-Bestände im Bereich der Bushaltestelle im Osten werden ebenfalls dem Biotoptyp 09.210 zugeordnet, sie werden aufgrund ihrer artenarmen Ausbildung mit 13 Punkten (vgl. Straßenränder) bewertet.

Insgesamt ist festzustellen, dass der dargestellte Wechsel der verschiedensten Biotope des Offenlandes mit zusammenhängenden Gehölz- und Waldflächen die Vielfältigkeit dieses Landschaftsausschnittes kennzeichnen, die im Zusammenspiel seine besondere Struktur und seine ökologische Bedeutung unterstreichen.

#### II. 2.7 Schutzgüter Landschafts- und Siedlungsbild

#### Beschreibung

In dem Naherholungsraum des Vorderen Odenwaldes, in dem die Nutzung von Freiflächen und Landschaft als Aufenthalts- und Erholungsraum des Menschen eine große Rolle spielt, kommt dem Landschaftsbild eine besondere Bedeutung zu.

Abgeleitet von dem dominanten Sinn des Sehens in der Landschaftsästhetik kann das Landschaftsbild als Gesamtheit aller landschaftlichen Erscheinungen begriffen werden, die insbesondere unter dem Gesichtspunkt ästhetischen Erlebens ausgesucht sind. Es stellt die äußere sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft dar, die sowohl durch seine natürlichen Strukturen der Morphologie und der Vegetation als auch durch seine kulturhistorisch gewachsenen landschaftstypischen Flächennutzungen geprägt wird.

Im folgenden wird das Landschaftsbild des Planungsgebietes beschrieben und anhand eines Luftbildes verdeutlicht. Die Fotodokumentation im Anhang zeigt Ausschnitte des Plangebietes aus unterschiedlichen Blickrichtungen.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird in besonderem Maße durch sein Relief, d.h. die geomorphologische Geländeausbildung, und die vorhandene Vegetation bestimmt. Es wird geprägt durch die zusammenhängenden Wiesenflächen, die sich den Talhang hochziehen und durch Gehölzgruppen, Baumreihen und Einzelbäume gegliedert werden. Die Wiesen werden weitestgehend durch Mahd bewirtschaftet und stellen daher nutzungsbedingt große zusammenhängende Flächen dar, die in ihrer charakteristischen Ausprägung eine typische Eigenart dieses Landschaftsausschnittes darstellen.

Im Nordwesten geht das offene Gelände in einen dichten Waldbestand über, dessen südlicher Teil ein reiner Laubwald ist, der durch seine Vielfalt an Farbe und Struktur ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild zeigt. Im Nordosten sind zwei größere Waldinseln vorhanden.

Von Nordwesten nach Südosten durchzieht die Landesstraße das Planungsgebiet, die eine weithin sichtbare Leitlinie darstellt, welche die Wiesenflächen nahezu höhenparallel durchquert und zerschneidet.



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Im Osten wird das Plangebiet optisch durch die baulichen Anlagen des Hotels sowie den angegliederten Wanderparkplatz bestimmt. Der Hotelkomplex selbst, der, mit Ausnahme der Bergstation der Rodelbahn, das einzige Bauwerk im Plangebiet darstellt, dominiert diesen Bereich. Die hoteleigenen Außenanlagen, Spielplatz, Tennisplatz, Schwimmbad, Rasenflächen, Parkplätze sowie der benachbarte Wanderparkplatz sind mit Gehölzen eingegrünt, so dass sie optisch kaum in Erscheinung treten.

Die sich an das Plangebiet anschließenden Flächen bestehen vorwiegend aus Mähwiesen; sie weisen daher einen ähnlichen Charakter und damit auch ein vergleichbares Erscheinungsbild wie das Plangebiet auf. Lediglich im Südosten schließt sich eine für diesen Landschaftsausschnitt eher untypische Ackerfläche an.

Der folgende **Luftbildausschnitt** zeigt die Verteilung der räumlichen Strukturen im Planbereich und der unmittelbar anschließenden Flächen.



Luftbildausschnitt (Planbereich und nähere Umgebung)

#### Bewertung

Das Landschaftsbild kann verallgemeinert als die sinnlich wahrgenommene Gestalt der Landschaft beschrieben werden. Landschaften werden im Allgemeinen als schön erlebt, wenn ihr Erscheinungsbild den existentiellen Bedürfnissen des Betrachters entgegenkommt.

Als Kriterien für den Ausdruck des ästhetischen Eigenwertes einer Landschaft gelten insbesondere die Vielfalt, die Naturnähe und die Eigenart/historische Kontinuität einer Landschaft.



Genehmigungsplanung

Oberhalbung

Osterhalbung

Schrolbung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Das Planungsgebiet liegt an einem nach Süden geneigten Talhang. Aufgrund seiner Exposition ist es in Teilbereichen gut einsehbar.

Es wird wie zuvor beschrieben durch eine hohe landschaftliche Vielfalt, d.h. durch unterschiedliche Nutzungsarten und Vegetationsstrukturen geprägt. Charakteristisch für diesen Landschaftsausschnitt ist das Zusammenspiel von offenen Wiesenflächen mit dichteren Gehölzen bis hin zum geschlossenen Waldbestand.

In Bezug auf das Kriterium Naturnähe ist festzustellen, dass nördlich der Landesstraße der spürbare menschliche Einfluss auf die Natur durch die Hotelanlage mit deren Außenbereichen/Parkplatz und die Bergstation der Rodelbahn wesentlich stärker ausgeprägt ist als im südlichen Teilbereich.

Der beschriebene Landschaftsausschnitt weist eine relativ hohe historische Kontinuität auf, da sich seine Eigenart mit Ausnahme des Baus der Rodelbahn wenig verändert hat.

Insgesamt kann der ästhetische Eigenwert des durch die Planung betroffenen Landschaftsausschnittes als hoch angesehen werden.

#### II. 2.8 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei der Durchführung des Vorhabens im Plangebiet kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Im Plangebiet selbst bestehen keine dem Denkmalschutz unterliegenden baulichen Anlagen. Lediglich in der näheren Umgebung des Plangebiets (Südwesten) befindet sich die unter Denkmalschutz stehende stillgelegte Bahntrasse Mörlenbach-Wald-Michelbach, die nach aktueller Planung als Freizeit-Draisinenstrecke eine Folgenutzung erfahren soll.

#### II. 2.9 Naturschutzrechtliche Vorgaben

In der Naturschutzgesetzgebung (Bundesnaturschutzgesetz, Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz) sind verschiedene Schutzkategorien verankert, die dem besonderen Schutz, der Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dienen.

Das Planungsgebiet wird von diesen Schutzkategorien nicht berührt.

Von den auf europäischer Ebene eingeführten Schutzgebieten nach der FFH-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie wird das Planungsgebiet nicht berührt.

### II. 2.10 Wechselwirkungen

Beim derzeitigen Planungsstand sind keine relevanten über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltschutzgütern zu erkennen.

## II. 3 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Ausgehend von den beschriebenen Planungsgrundlagen sowie der Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes mit seinen Schutzgütern wurden insbesondere im Hinblick auf die Vermeidung und Verringerung sowie den Ausgleich der nachteiligen Umwelteinwirkungen und eine gute Einbindung in die Landschaft folgende Ziele entwickelt. Dabei erhalten diejenigen Maßnahmen, die dazu dienen, die negativen Auswirkungen möglichst gering zu halten, Vorrang vor sonstigen Ausgleichsmaßnahmen.



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



#### Vermeidung bzw. Minimierung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Der durch die geplanten Maßnahmen bedingte Eingriff in Natur und Landschaft ist auf das unvermeidliche Maß zu begrenzen. § 13 BNatSchG):

#### Minimierung des Eingriffsgebietes

- Beschränkung der baulichen Nutzung auf das unabdingbar notwendige Maß
- Begrenzung der Flächenversiegelung bzw. -befestigung auf das zur ordnungsgemäßen Nutzung erforderliche Maß
- Weitgehende Erhaltung des Waldbestandes
- Erhaltung von Habitaten gefährdeter Arten

#### Erhaltung vorhandener Vegetation

- Erhaltung der Gehölzbestände
- Erhaltung der Einzelbäume
- Erhaltung der offenen Wiesenflächen
- Weitgehende Erhaltung des Waldbestandes
- Schutzmaßnahmen für zu erhaltende Vegetation

#### Einbindung in das Landschaftsbild

- Anpflanzung von Gehölzgruppen und Einzelbäumen
- Verwendung standortgerechter heimischer Arten
- Geringe Änderung der Geländegestalt
- Begrenzung der Flächenversiegelung bzw. -befestigung auf das zur ordnungsgemäßen Nutzung erforderliche Maß
- Höhenbegrenzung der geplanten Bauteile
- Vorgaben zur den möglichen Baumaterialien

#### Ausgleich des Eingriffs durch entsprechende Maßnahmen

#### Gehölzpflanzung

- Anpflanzung von Gehölzgruppen entlang der Landesstraße
- Anpflanzung von Einzelbäumen
- Verwendung standortgerechter heimischer Arten
- Ausweisung von Flächen zum Aufbau eines natürlichen Waldsaums

#### Ausgleichsmaßnahmen

- Umwandlung intensiv genutzten Frisch-/Wirtschaftswiesen in extensiv genutzte Wiesen

## II. 4 Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Entsprechend der Naturschutzgesetzgebung gilt in erster Linie das Gebot der Eingriffsminimierung und erst in zweiter Linie sind Maßnahmen vorzusehen, die dem Ausgleich eines Eingriffs in Natur und Landschaft dienen.

Die getroffenen landschaftsplanerischen Festsetzungen dienen daher in erster Linie der **Minimierung des Eingriffes** im Planungsgebiet. Vorrangige Ziele sind dabei, die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Menschen, des Kleinklimas, des Bodens und des Wasserhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt und des Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten und die geplante Baumaßnahme optisch in die umgebende Landschaft einzubinden.

Weiterhin sieht die Landschaftsplanung entsprechende Maßnahmen vor, die den **Ausgleich des planungsbedingten Eingriffs** vorbereiten.

Die im folgenden beschriebenen landschaftsplanerische Maßnahmen innerhalb des B-Plan-Gebietes werden in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan gem. § 9 (1) 20, 25 und § 9 (1A) BauGB i. V. m. § 81 HBO festgesetzt.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Genehmigungep Ausschreibung Genehmigungep Ausschreibung Genehmigungep

#### II. 4.1 Schutzgut Mensch

Das Planungsgebiet wird derzeit hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt, der nordwestliche Teil ist Wald und der östliche Teil wird vom Hotel Kreidacher Höhe und seinen Außenanlagen eingenommen. Die sich an das Plangebiet anschließenden Flächen sind vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das durch die geplante Erholungsanlage bedingte erhöhte Verkehrsaufkommen (Lärm- und Immissionsbelastung) wird über die vorhandene Kreuzung auf der Kreidacher Höhe zum bestehenden Wanderparkplatz sowie den im Umfeld geplanten weiteren Parkflächen geführt, die weit außerhalb von Wohngebieten liegen; daher können wesentliche Lärmimmissionen an den nächst gelegenen Wohnhäusern ausgeschlossen werden. Neben Lärmimmissionen treten keine anderen Immissionen auf. Es werden keinerlei Gerüche oder Stäube emittiert.

Seit Inbetriebnahme der Rodelbahn hat sich gezeigt, dass diese nur in geringem Umfang Lärm erzeugt und Beeinträchtigungen umliegender Wohngebäude nicht festzustellen sind. Der Baumwipfelpfad ist eher der stillen Erholung zuzurechnen und im Hinblick auf Emissionen unkritisch zu beurteilen. Auch für den Kletterparcours ist nicht mit nennenswerten oder gar bedenklichen Lärmemissionen zu rechnen.

Die Freizeitnutzungen werden deutlich von dem Wanderweg "Kreidacher Höhe – Tromm" abgerückt, um eine wirksame Trennung zur stillen Erholung zu gewährleisten. Damit werden optische Beeinträchtigung weitgehend vermieden, da das Plangebiet lediglich von wenigen Standorten aus partiell eingesehen werden kann und die Anlagen des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours sich innerhalb des Waldbestandes befinden.

#### II. 4.2 Schutzgut Boden

Durch die Errichtung des Baumwipfelpfades kommt es im Bereich der Fundamentierung der Stützen zu einem geringfügigen Verlust von offenem belebtem Boden. Betroffen davon sind Lehmböden mit einem mittleren Ertragspotential. Die Konstruktion ist aus kleineren Bauteilen vorgesehen, die ein Befahren des Waldbodens mit schwerem Montagegerät vermeiden lassen. Ebenso verhält es sich mit den Bauteilen des Kletterparcours, die direkt an geeigneten Bäumen angebracht werden. Für die Montage und Zulieferung des Materials können bestehende Rückegassen im Wald genutzt werden

Die geplanten Wege sowie der Parkplatz südlich des Hotels und der nördlich der Hotelanlage vorgesehene Geo-Park-Parkplatz werden durchlässig befestigt; der Parkplatz auf der östlichen Erweiterungsfläche soll als Wiesenfläche erhalten werden (lediglich bedarfsweises Parken in den Sommermonaten). Hier ist mit einer Bodenverdichtung und damit mit verstärktem Auftreten von Trittgesellschaften zu rechen. Im Zufahrtsbereich ist lediglich eine Aufschotterung bis zu einer Fläche von 100 m² zulässig, um die hier stärker auftretenden Belastungen aufzunehmen.

Folgende Maßnahmen zielen auf einen möglichst weitgehenden Erhalt und einen sparsamen Umgang mit dieser Ressource:

- » Beschränkung der Oberflächenversiegelung auf das unabdingbar erforderliche Maß; dabei sind notwendige Oberflächenbefestigungen möglichst weitgehend durchlässig zu gestalten
- » Oberboden ist gemäß DIM 18915 fachgerecht zu sichern, zu lagern und wieder einzubauen
- » Erhaltung der zusammenhängenden Waldflächen

#### II. 4.3 Schutzgut Wasser

Die Umsetzung der Planung hat nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da lediglich in kleinen Teilbereichen Bodenversiegelungen stattfinden..

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist in diesem Bereich als sehr gering anzusetzen.

Aufgrund der Bauweise der Rodelbahn sowie der anderen Freizeiteinrichtungen sind Grund- oder Oberflächengewässer nur unwesentlich betroffen. Eine Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten durch das Planvorhaben ist nicht erkennbar.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Condendate of the state of the

Daher wird als Maßnahme die Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen empfohlen

#### II. 4.4 Schutzgüter Klima und Luft

Durch das geplante Vorhaben wird die kleinklimatische Ausgleichsfunktion des B-Plan-Gebietes nicht beeinträchtigt.

#### II. 4.5 Schutzgüter Arten und Biotope

Die Umsetzung der Planung führt zu einer Inanspruchnahme von Waldbestand durch die Errichtung des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours.

Im Bereich des Baumwipfelpfades ist die Errichtung eines auf Stützen geführten Weges zwischen den Bäumen geplant, dessen Grundflächen nach Festsetzung des B-Planes jedoch 2000 m² nicht überschreiten darf. Die punktuelle Errichtung von Stützen bedingt einzelne Auslichtungsmaßnahmen sowie eine punktuelle Versiegelung.

Der Waldbestand im Bereich des Kletterparcours wird durch Wege mit wasserdurchlässigem Belag erschlossen. Das verstärkte Besucheraufkommen führt zu Bodenverdichtungen und Reduzierung der Naturverjüngung.

Weiterhin kommt es zum Verlust von Wiesenflächen durch die Errichtung von Spiel- und Parkplätzen, wobei die geplanten Geopark-Spielplätze naturnah, d.h. ohne technische Spielgeräteausstattung, gestaltet werden.

Mit Ausnahme des vorhandenen Intensivspielplatzes im Bereich des Funktionsgebäudes der Rodelbahn sind im gesamten Plangebiet keine Einzäunungen zulässig, so dass Wildwechsel bzw. Tierwanderungen uneingeschränkt bleiben.

Von den Besuchern sind insbesondere Störeinwirkungen in Form von Lärm zu erwarten.

Von diesen Maßnahmen sind keine besonders gefährdeten oder bedrohten Biotope betroffen.

Wuchsorte geschützter oder bedrohter Pflanzenarten werden von dem Vorhaben ebenfalls nicht betroffen.

Es werden großflächige **Ausgleichsflächen** zur Kompensation des durch die Planung bedingten Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen. Dabei sollen insbesondere auch die Frischwiesen im Bereich der Rodelbahn südlich der Landesstraße als Extensivwiesen festgesetzt werden (durch die Planfestsetzungen sind in diesem Bereich keine weiteren Einbauten möglich). Die Fläche bleibt frei von Einzäunungen.

Das **faunistische Gutachten** stellt im Rahmen der Wirkungsanalyse fest, welche Tierarten tatsächlich von der Maßnahme betroffen sind und wie erheblich die vorhabenbezogene Eingriffswirkung einzuschätzen ist.

Für folgende Artengruppen wurde eine Betroffenheit von der Planung festgestellt und die Maßnahmen aufgelistet, die zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie naturschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen sowie zur Eingriffsminimierung und Kompensation als zwingend erachtet werden (vgl. "Artenschutzprüfung " des Büros für Umweltplanung):

#### □ Fledermäuse

Das Vorkommen von **Bartfledermaus** (Myotis sp.), **Großem Abendsegler** (Nyctalus noctula), **Großem Mausohr** (Myotis myotis) und **Zwergfledermaus** (Pipistrellus pipistrellus) wurde nachgewiesen.

Maßnahmen:

- ► Fledermausschonender Gebäudeabriss
- ► Erhalt von Höhlenbäumen
- Kontrolle der Baumhöhlen
- ► Installation von Fledermauskästen
- ► Einbau von Quartiersteinen



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

□ Vögel

#### Greifvögel und Eulen

Die beobachteten Großgreifvogelarten Habicht (Accipiter gentilis), Rotmilan (Milvus milvus) und Turmfalke (Falco tinnunculus) nutzen das Plangebiet als Teil ihres Nahrungshabitats.

Der Mäusebussard (Buteo buteo) wurde als Brutvogel nachgewiesen; für den Sperber (Accipiter nisus) besteht ein Brutverdacht (Horststandorteim Einwirkungsbereich des geplanten Baumwipfelpfades).

Für das Vorkommen des Waldkauzes (Strix aluco) liegt Brutverdacht vor.

Maßnahmen:

- Erhalt von Horst- und Nistbäumen
- Beschränkung der Rodungszeit
- Beschränkung der Ausführungszeit

#### Luftjäger

Die nachgewiesenen Arten Mehlschwalbe (Delichon urbica) und Rauchschwalbe (Hirundo rustica) sind nur als potenzielle Nahrungsgäste einzustufen, die allein den Luftraum über dem Gelände nutzen.

#### Synanthrope Arten

Nachgewiesen wurden der Haussperling (Passer domesticus) und der Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros), die eine enge Bindung an die vorhandene Gebäudesubstanz aufweisen.

Maßnahmen:

- Installation von Nistgeräten
- Einbau von Niststeinen

#### Gehölzgebundene Avifauna

Es wurden die mit einem in Hessen als ungünstig-unzureichend Erhaltungszustand bwerteten Arten Feldsperling, Girlitz, Stieglitz und Wacholderdrossel nachgewiesen.

Maßnahmen:

- Erhalt von Höhlenbäumen
- Beschränkung der Rodungszeit
- Beschränkung der Ausführungszeit
- weitestgehender Gehölzerhalt
- Waldneuanlage
- Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln

#### Arten gehölzarmer Habitatkomplexe

Als Vertreter dieser Artengruppe wurden das Schwarzkehlchen (Saxicola torquata) und der Bluthänfling (Acanthis cannabina) angetroffen.

## Rastvogelarten

Als Wintergäste (Rastvogelarten) waren der Bergfink (Fringilla montifringilla) und der Gimpel (Phyrrhula phyrrhula) nachweisbar. Im Winter 2009 wurde auch die Wacholderdrossel (Turdus pilaris) nachgewiesen.

#### Sonstige Vogelarten

Weiterhin ist die Haustaube (Columba livia) anzutreffen.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Zusammenfassend werden zur Erhaltung bzw. Entwicklung der Schutzgüter Arten und Biotope folgende Maßnahmen festgesetzt.:

- » Erhaltung des derzeitigen Charakters dieses Landschaftsausschnittes mit seinem Wechsel aus offenen Wiesenflächen, Wald und den abwechslungsreichen Gehölzen als gliedernde Strukturen (entsprechend den Zielen des Regionalplanes)
- » Weitgehende Erhaltung des Waldbestandes
- » Festsetzung einer ökologischen Baubegleitung für den Baumwipfelpfad
- » Weitgehende Erhaltung der Gehölzbestände und Baumreihen/Einzelbäume
- » Erhaltung der großen zusammenhängenden Wiesenflächen
- » gezielte Wegeführung zur Lenkung der Besucherströme
- » Anlage eines naturnahen Waldsaums im Bereich der beiden Wäldchen im Nordosten
- » Festsetzung der Anpflanzung von Gehölzgruppen an der Straße, von Gehölzstreifen im Bereich der Parkplätze sowie zur Abgrenzung der Extensivierungsfläche im Norden aus landschaftsästhetischen Gründen (Einbindung, Eingrünung) sowie zur Habitatbegründung und Vernetzung vorhandener Strukturen als Lebensgrundlage für unterschiedliche Tierarten
- » Festsetzung der Anpflanzung von Baumreihen entlang der Straße und der Fußwege sowie im Bereich der Parkplätze
- » Vorgaben zur Artenauswahl (heimische standortgerechte Gehölze -Vogelnährgehölze/Bienenweide)
- » Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen auf den Ausgleichsflächen; dabei sollen insbesondere die Wiesenflächen im Bereich der Rodelbahn südlich der Landesstraße als Extensivwiesen festgesetzt werden
- » Anlage eines 5 m breiten Saumstreifens im Bereich der Ausgleichsflächen zu den angrenzenden Gehölzrändern, der von der jährlichen Mahd ausgenommen wird und auf dem lediglich alle 3-5 Jahre der Gehölzaufwuchs entfernt wird
- » Fledermausschonender Gebäudeabriss (lockere oder hinterfliegbare Fassadenteile sind von Hand zu entfernen)
- » Erhaltung von Höhlenbäumen
- » Kontrolle der Baumhöhlen (vor der Fällung sind größere Laubbäume auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und Spalten zu überprüfen)
- » Installation von Fledermauskästen
- » Einbau von Quartiersteinen in die oberen Hauswandbereiche von Neubauten als Ersatz für gebäudegebundene Ouartierverluste
- » Erhalt von Horst- und Nistbäumen durch Aussparung dieser Areale im Bereich des Baumwipfelpfades
- » Beschränkung der Rodungszeit außerhalb der Brutzeit
- » Beschränkung der Ausführungszeit außerhalb der Brutzeit



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

- Installation von Nistgeräten für Höhlenbrüter vor Beginn der Baumaßnahme und vor Beginn der Brutperiode
- Einbau von Niststeinen in die oberen Hauswandbereiche von Neubauten als Ersatz für gebäudegebundene Bruthabitatverluste für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten
- Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln als Habitat für hecken- und bodenbrütende Vogelarten der Gehölzbiotope, Waldeidechse, Blindschleiche und Igel

Eine Konkretisierung der festgesetzten Maßnahmen erfolgt in den textlichen Festsetzungen im Anhang III. Dabei werden die im faunistischen Gutachten sowie in der Artenschutzprüfung aufgelisteten Maßnahmen, die in einem direkten Zusammenhang mit den Vorhaben bzw. den Festsetzungen des Bebauungsplanes und den durch diesen vorbereiteten Eingriffen stehen, im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt; die Maßnahmen, die das Vorhaben nicht unmittelbar betreffen, werden als Hinweise oder Empfehlungen aufgenommen und somit auch für künftige Planungen dokumentiert (vgl. Abschnitt I.5 der Begrüngung).

#### II. 4.6 Schutzgüter Landschafts- und Siedlungsbild

Das Planungsgebiet, das an einem nach Südwesten geneigten Hang liegt, ist von verschiedenen Standorten her teilweise einsehbar. Die zusammenhängenden Wiesenflächen werden durch Gehölzgruppen, Baumreihen und Einzelbäume gegliedert, die diesem Landschaftsausschnitt einen besonderen Charakter und ein typisches Erscheinungsbild geben.

#### Baumwipfelpfad

Der im nordwestlichen Waldbestand geplante Baumkronenpfad verfolgt ein naturgebundenes touristisches Konzept, bei dem der Kronenbereich des vorhandenen Waldbestandes erschlossen wird und den Besuchern während des Rundgangs ökologische, geologische und geschichtliche Zusammenhänge vermittelt werden sollen.

Die Konstruktion orientiert sich an der vorhandenen Topographie und fügt sich in den Mischwaldbestand ein.

Der begehbare Steg verläuft in den Bäumen und erreicht seine höchste Laufebene maximal 5 m über den Baumkronen; konstruktionsbedingte Bauteile wie einzelne Stützelemente ragen bis zu 15 m über die Waldkrone hinaus. Dabei handelt es sich um konstuktionsbedingte Einzelelemente, die jedoch in ihrer Fernwirkung zu einem Ensemble verschmelzen.

Die Auswirkungen dieser Baumaßnahme auf das Landschaftsbild lassen sich wie folgt beschreiben:

Durch den geplanten Eingriff entsteht ein ästhetischer Funktionsverlust des betroffenen Landschaftsausschnittes. Die Eingriffserheblichkeit wird dabei sowohl durch die Intensität der visuellen Beeinträchtigung als auch die Empfindlichkeit der Landschaft im Eingriffsbereich bestimmt.

Die geplante Anlage befindet sich auf dem nach Südosten hin exponierten Talhang und reicht nicht über die vorhandene natürliche Geländekuppe hinaus. Als optische Abgrenzung der Flächen Richtung Nordosten (Richtung Wald-Michelbach) ist ein Gehölzstreifen zwischen den beiden Wäldchen vorgesehen, so dass hier eine Pufferzone entsteht, welche die intensiver genutzten Bereiche von denen der "ruhigen Erholung" trennt.

Der Bereich des Baumwipfelpfades kann daher lediglich teilweise von dem Richtung Tromm führenden Wanderweg und von der aus Siedelsbrunn kommenden Straße eingesehen werden.

Die visuelle Beeinträchtigung erfolgt vornehmlich durch die bis zu 15 m über die Baumkronen hinausragenden Stützelemente und die teilweise sichtbaren Stege; durch die höhenmäßige Begrenzung der Stege sowie der konstruktionsbedingten Bauteile in Verbindung mit der Festsetzung von Holz als Baumaterial für die über die Baumkronen hinausragenden Bauteile wird die visuelle Beeinträchtigung minimiert. Bei dieser Betrachtung muss zusätzlich berücksichtigt werden, dass der Baumwipfelpfad als touristische Attraktion wahrgenommen wird, deren visuelle Beeinträchtigung nicht mit technischen Anlagen zu vergleichen ist.

Da der Waldbestand lediglich von einzelnen Standorten aus einsehbar ist (viele Sichtbeziehungen sind durch Baumund Gehölzgruppen unterbrochen), kann die Fernwirkung dieses baulichen Ensembles als mäßig eingeschätzt werden. Trotz der als mäßig eingeschätzten Fernwirkung ist die Empfindlichkeit dieses Bereich aufgrund seines hohen ästhetischen Eigenwertes als hoch einzustufen, so dass durch geeignete Festsetzungen (z.B. Baumaterialien) ein stärkerer Eingriff in das Landschaftsbild ausgeschlossen werden sollte.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



#### Kletterparcours

Im Bereich des Kletterparcours werden Leitern, Spannseile, Kletterelementen u.ä. errichtet, von denen jedoch keine Fernwirkung ausgeht, da sie innerhalb des geschlossenen Waldbestandes liegen. Lediglich das vorgesehene Kassenhäuschen am Waldrand tritt optisch in Erscheinung; es wird jedoch im Stile eines landwirtschaftlichen Gebäudes gestaltet, so dass es sich in diesen Landschaftsausschnitt einfügen wird.

Die Seilrutsche verbindet die Einrichtungen im Wald mit dem geplanten naturnahen Geo-Park-Spielbereichen.

#### Spielbereiche

Die geplanten Geo-Park-Spielbereiche weisen eine naturnahe Gestaltung mit natürlichen Spielangeboten wie Steinhaufen, Baumstämme etc. auf, die eine spielerische Naturerfahrung fördern; sie werden sich ebenso wie die Fußwegeverbindungen von ihrer Nutzungsintensität her in die Landschaft einpassen und nach außen wenig in Erscheinung treten.

Die bereits bestehenden intensiver gestalteten Spielplätze gruppieren sich im Bereich des Funktionsgebäudes der Rodelbahn und werden durch breite Gehölzstreifen zur Landesstraße hin abgeschirmt.

#### Parkplatzflächen

Die neuen bereits aufgeschotterten Parkplatzflächen im Bereich des Hotels lehnen sich an vorhandene Gehölze an; die von ihnen ausgehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die in den Randbereichen festgesetzten Gehölzpflanzungen minimiert. Die geplanten Bedarfsstellplätze nördlich der Kreuzung "Kreidacher Höhe" werden als Wiesenflächen erhalten und durch einen Gehölzgürtel eingegrünt. Das Landschaftsbild wird hier zukünftig durch die gliedernden Gehölzstreifen ergänzt werden.

Der geplante Parkplatz des Geo-Parks wird mit Gehölzpflanzungen eingegrünt, so dass von parkenden Autos keine Fernwirkung ausgeht.

Folgende Maßnahmen dienen der Verringerung bzw. dem Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Landschafts- und Siedlungsbild:

- » Erhaltung des derzeitigen Charakters dieses Landschaftsausschnittes mit seinen Wechselspiel von offenen Wiesenflächen und den Gehölzen als gliedernde Strukturen (entsprechend den Zielen des Regionalplanes)
- » Weitgehende Erhaltung der Gehölzbestände und Baumreihen/Einzelbäume
- » Erhaltung der großen zusammenhängenden Wiesenflächen
- » Festsetzung der Anpflanzung von Gehölzen im Bereich der Spiel- und Parkplatzflächen
- » Festsetzung der Anpflanzung von gliedernden Baumreihen und -gruppen
- » Vorgaben zur Artenauswahl (heimische standortgerechte Gehölze)
- » Optische Abgrenzung des Bereiches zur Tallage von Wald-Michelbach durch Hecken- und Strauchpflanzungen
- » Beschränkung der baulichen Nutzung auf das unabdingbar notwendige Maß
- » höhenmäßige Begrenzung der Bauteile des Baumwipfelpfades
- » Festsetzung der Verwendung von Holz als Baumaterial für die über die Baumkronen hinausragenden Bauteile des Baumwipfelpfades
- » Festlegung einer ökologischen Baubegleitung für den Baumwipfelpfad

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Genehmigungs

Ausschreibung

Landsschafthattag

Landsschaftsplannung

### II. 4.7 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

#### II. 4.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

#### Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die derzeitige Flächennutzung wird in erster Linie durch die Landwirtschaft geprägt. Charakteristisch sind die großen zusammenhängenden Wiesenflächen, die durch Gehölzgruppen und Einzelbäume gegliedert werden. In den höher gelegenen Teilen im Norden geht die offene Landschaft in Wald über.

Die bestehende Rodelbahn durchzieht das Gelände und setzt in Verbindung mit dem Funktionsgebäude und den angrenzenden Spielflächen einen touristischen Akzent. Der östliche Teil des Plangebietes wird durch die baulichen Anlagen sowie das Außengelände des Hotels mit dem Wanderparkplatz geprägt.

#### Umweltprognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung des Bebauungsplanes bewirkt eine geringe Veränderung der derzeitigen Flächennutzungen, von der insbesondere die Schutzgüter Boden, Arten- und Biotope betroffen sind.

Es kommt zu einem Verlust von belebtem Boden durch die Anlage von Parkplatzflächen und Fußwegeverbindungen. Dies geschieht jedoch in dem bereits jetzt schon baulich geprägten Umfeld des Hotels.

Weiterhin wird durch den geplanten Baumwipfelpfad und Kletterparcours punktuell in den Waldbestand eingegriffen.

Größere zusammenhängende Wiesenflächen werden extensiviert und erfahren eine Aufwertung aus ökologische Sicht.

Einen wichtigen Beitrag zur Bereicherung des Landschaftsbildes leisten die geplanten Baum- und Gehölzpflanzung, die für die anzutreffende Fauna neue Lebensgrundlagen schafft und gleichzeitig zur Vernetzung vorhandener Strukturen beiträgt.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die dargestellten landschaftsplanerischen Maßnahmen als unerheblich angesehen.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Ausgleichsmaßnahmen werden die Auswirkungen der Planung auf dem Umweltzustand als nicht gravierend eingestuft.

#### II. 5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Wenngleich die Bauleitplanung selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, so bereitet sie dennoch in der Regel Vorhaben planerisch vor, die Einflüsse auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nach sich ziehen können.

Gemäß § 1a BauGB ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplanverfahren unter entsprechender Anwendung der Eingriffsregelung und des Verursacherprinzips zu entscheiden. Aus diesem Grunde erfolgt im Rahmen der vorliegenden Planung eine Bewertung der zu erwartenden Eingriffe. Diese wird im Rahmen einer Gesamtbetrachtung und Kompensationsberechnung den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Die ökologische Bilanzierung erfolgt nach der Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (**Kompensationsverordnung – KV**) vom 01.09.2005 entsprechend der Anlage 3 (Wertliste nach Nutzungstypen).

Danach werden Nutzungstypen ausgewiesen und ihnen Wertepunkte bezogen auf den m² zugeordnet.

Grundlage der vorliegenden Bilanzierung ist der derzeitige Bestand der Nutzungstypen (letzter rechtmäßiger Zustand) und der nach dem Bebauungsplan angestrebte Zustand der Nutzungstypen.

Die Bewertung der Nutzungstypen -Bestand- wird unter Punkt II.2.6 erläutert.

## PLANUNGSBÜRO

bewertet.

## H.D. BRETSCHNEIDER Dipl.Ing.

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Grundlage für die **Bewertung des Entwicklungszustandes** sind die im Bebauungsplan dargestellten Flächen. Dabei werden diejenigen Flächen, die im Zuge der Planung unverändert bleiben (Waldbestand, Gehölze, vorhandene Einzelbäume, intensiv landwirtschaftlich genutzte Frischwiesen, Straßenränder und befestigte Flächen) wie im Bestand

Der Nadelwaldbestand im Nordwesten wird durch die Anlage eines Kletterparcours wesentlich intensiver genutzt (Bodenverdichtung durch Tritt, Einschränkung der Naturverjüngung) und damit auch in seiner ökologischen Funktion eingeschränkt werden (die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden in diesem Bereich als gering erachtet, da sich die Klettereinrichtungen im Wald befinden und kaum einsehbar sein werden); dieser Tatsache wird im Rahmen der ökologischen Bilanzierung dahingehend Rechnung getragen, dass der gesamte Bereich der Kletterparcours einschließlich eines Abstandsstreifens mit einem Punkteabschlag gegenüber dem derzeitigen Nutzungstyp bewertet wird.

Ermittlung des Abschlages: Bei einem Abschlag von 40% entspräche dies der ökologischen Wertigkeit von intensiv bewirtschafteten Obstplantagen ohne Untersaat oder Baumschulen (jeweils 16 WP), obwohl sich der Waldbestand trotz der Einbauten und beschriebenen Störwirkungen aufgrund seiner ökologischen Vielfalt nicht mit der Wertigkeit dieser Monokulturen vergleichen lässt. Da auch der Vergleich mit Obstplantagen mit Untersaat (23 WP) aufgrund der im Nadelwald nur spärlichen Bodenvegetation nicht ganz zutreffend ist, wird der Mittelwert (19 WP) zugrundegelegt, was einer Abwertung des Waldbestandes von ca. 30% entspricht.

Im Bereich des Baumwipfelpfades ist im B-Plan eine Grundfläche (GR) von 2.000 m² festgesetzt. Für die ökologische Bewertung wird als Eingriffsfläche von einem Streifen von 10 m Breite auf der gesamten Länge des Baumwipfelpfades (ca. 600 m) ausgegangen.. Davon liegen ca. 33 % (ca. 1980 m²) im vorhandenen Buchenmischwald und ca. 67 % (ca. 4020 m²) im Nadelwald. Hier wird zwar grundsätzlich die Waldfläche erhalten, es werden jedoch nutzungsbedingte Auslichtungen des Bestandes vorgenommen und die Nutzungsintensität erhöht, so dass ihre ökologische Funktion eingeschränkt wird; aufgrund des beschriebenen Eingriffs in Verbindung mit den Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird dieser Bereich wie beim Kletterparcours mit einem Punkteabschlag von 30% gegenüber dem derzeitigen Nutzungstyp bewertet.

Die als "private Grünflächen" festgesetzten Spielbereiche des Geo-Naturparks werden als naturnahe Spielflächen ohne Spielgeräte mit "natürlichen" Spielangeboten eingerichtet, daher werden diese Flächen als Nutzungstyp 06.910 (intensiv genutzte Wirtschaftswiesen) bewertet. Da diese ökologische Wertigkeit auch für bewachsene Feld- oder Waldwege gilt, wird mit dem zugrundegelegten Wert auch einer eventuell erhöhten Trittbelastung Rechnung getragen.

Die als "private Grünflächen" festgesetzten Spielbereiche in unmittelbarer Umgebung des Funktionsgebäudes der Rodelbahn einschließlich ihrer südöstlich anschließenden Erweiterungsflächen werden aufgrund ihres intensiven Spielangebotes (verschiedenste Spielgeräte) und ihrer starken Nutzungsintensität ebenso wie die restlichen privaten Grünflächen im Umfeld des Hotels als Biotoptyp 11.221 (Gärtnerisch gepflegte Anlagen) angerechnet.

Die als "private Grünflächen" festgesetzten Flächen ohne bestimmte Zweckbestimmung werden wie im Bestand als intensiv genutzte Frischwiese (Typ 06.320) bewertet.

Die Gehölzanpflanzungen werden aufgrund ihrer festgelegten Artenzusammensetzung als Nutzungstyp 02.400 (Hecken, Gebüsch, heimisch) eingestuft.

Die festgesetzten Baumpflanzungen werden entsprechend dem Biotoptyp 04.110 (einheimischer Einzelbaum) bewertet. Dabei wird jeder neu zu pflanzende Baum mit einer Grundfläche von 3 m² angerechnet.

Die überbaubaren Flächen werden als Dachflächen unbegrünt (Typ 10.710) bewertet.

Die bestehenden befestigten Flächen im Umfeld des Funktionsgebäudes an der Rodelbahn sowie des geplanten Kassenhäuschens am Kletterparcours als Nutzungstyp 10.520 (Pflaster) bewertet.

Die neu entstehenden Parkplatzflächen werden entsprechend ihrer geplanten Befestigung eingestuft; die beiden großen Flächen westlich der Hotelzufahrt und der Streifen parallel zur Zufahrt sowie der geplante Geopark-Parkplatz zwischen den beiden Wäldchen im Nordosten werden aufgeschottert und dementsprechend als Nutzungstyp 10.530 (Schotter-, Kies-, Sandwege und –plätze) bewertet. Die Zufahrt zum südlichen Parkplatz ist asphaltiert und wird nach Typ 10.510 (Ortbeton, Asphalt) bewertet.

Die Fußwegeverbindungen sind in einem wasserdurchlässigen Belag geplant und werden deshalb als Schotter-, Kiesund Sandweg (Typ 10.530) eingestuft.

## PLANUNGSBÜRO

## H.D. BRETSCHNEIDER Dipl.Ing.



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Der als Bedarfsparkplatz vorgesehene Bereich im Osten wird als Wiesenfläche erhalten, die sich jedoch durch die temporäre intensivere Nutzung als Stellplatzfläche in Teilen in eine Trittpflanzengesellschaft umwandeln wird; diese Fläche wird deshalb als Nutzungstyp 10.610 (bewachsene Feldwege) bewertet; nach den textlichen Festsetzungen können davon 100 m² aufgeschottert werden; diese Flächen werden als Nutzungstyp10.530 (Schotter) bewertet.

Auf den festgesetzten Ausgleichsflächen werden die vorhandenen Frischwiesen durch Extensivierung in extensivierung als Nutzungstyp 06.310).

Die im Plangebiet vorkommenden Nutzungstypen sind mit den entsprechenden Wertezahlen und ihren Flächenanteilen in der folgenden Tabelle (Flächenbilanz) übernommen. Die räumliche Verteilung der einzelnen Nutzungstypen ist den beiden Pläne 02 und 03 i. M. 1:1000 (Nutzungstypen Bestand und Nutzungstypen Planung) zu entnehmen.

Die Ausgleichsfläche A1 (Teilfläche des Flst. Nr. 9/3, die 4728 m² umfasst), die im Rahmen des B-Plan "Kreidacher Höhe" als Ausgleichsfläche der sysTelios-Klinik in Siedelsbrunn zugeordnet wurde (siehe B-Plan-Verfahren "Erweiterung sysTelios-Klinik") und dort in die Bewertung eingeflossen ist, ist in der folgenden Flächenzusammenstellung nicht enthalten.

Die in der folgenden Tabelle zusammengestellte Flächenbilanzierung der Nutzungstypen zeigt, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen der Eingriff im Plangebiet **vollständig ausgeglichen** werden kann.

#### Flächenbilanz (entsprechend Kompensationsverordnung)

Projekt: Landschaftsplan zum B-Plan "Kreidacher Höhe 1. Änd. + Erweiterung					
Standard-Nutzungstypen Nach Wertliste (Anlage 3 KV)		Flächenanteil je Nutzungstyp		Biotopwert	
:		Vorher	Nachher	Vorher	Nachher
:: 01.114 : Buchenmischwald :: 01.114A : Buchenmischw Abschlag :: 01.117 : Buchenaufforstung :: 01.299 : sonst Nadelwälder :: 01.299A : s.Nadelwälder Abschl. :: 01.299A : s.Nadelwälder Abschl. :: 02.400 : Gebüsch heimisch neu :: 02.500 : Gebüsch Ziergeh. neu :: 02.600 : Gebüsch Straßen. neu :: 04.110 : Standortgerecht/Obst :: 06.310 : Frischwies ext. neu :: 06.320+ : Frischwiese intensiv :: 06.910+ : sonst.int. Wirtsch. :: 09.160+ : Straßenränder :: 09.210 : Ruderalfluren frisch :: 09.210A : Ruderalf Brennessel :: 10.510+ : Asphalt, Ortbeton :: 10.520+ : Pflaster :: 10.530+ : Schotter, Kies :: 10.610 : bewachsene Feldwege :: 10.710 : Dach nicht begrünt :: 11.221+ : gärtn. gepfl.Anlage	: 41  : 29  : 33  : 27  : 19  : 27  : 23  : 20  : 31  : 44  : 27  : 13  : 3  : 3  : 3  : 3  : 3  : 3	: 13466  :  : 32754  :  : 32754  :  : 10230  : 58  : 6073  : (3402)  : 4600  : 58534  :  : 2908  : 1655  : 71  : 6114  : 163  : 5145  :	: 11486  : 1980  : 1554  : 20309  : 8334  : 4020  : 13102  : 58  : 6073  : (3322)  : 32692  : 2956  : 4578  : 2908  : 1655  : 6282  : 648  : 13327  : 6880  : 4215  : 7884	: 552106  : 0  : 0  : 884358  : 0  : 276210  : 1334  : 121460  : 105462  : 202400  :1580418  : 0  : 37804  : 64545  : 923  : 18342  : 489  : 30870  : 0  : 12867  : 68334	: 470926  : 57420  : 51282  : 548343  : 158346  : 76380  : 353754  : 1334  : 121460  : 102982  : 1438448  : 79812  : 96138  : 37804  : 64545  : 18846  : 1944  : 79962  : 144480  : 12645  : 12645  : 110376
Summen		:150941	:150941	3957922	: 4027227

Biotopwertdifferenz

-69305

:

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen muss innerhalb eines Jahres nach Durchführung der Eingriffe erfolgen. Dieser zeitliche Rahmen wird als Festsetzung in einen städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Ebenso wird die Kopplung der Ausgleichsverpflichtung an die Betriebsdauer der Anlage im städtebaulichen Vertrag geregelt.

## II. 6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Umwelt (Monitoring)

Der Gemeinde obliegt nach § 4c BauGB die Pflicht zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Bauleitpläne. Diese Aufgabe wird durch regelmäßige Begehungen der Gemeinde wahrgenommen; ein Nachweis dieser Überwachung wird durch Protokollierung der Begehungen geführt.

Gegenstand des Monitorings sollten insbesondere sein:

- Entwicklung der Extensivierungsflächen
- Erhaltung wertvoller Vegetationsbestände (Pflegemaßnahmen, Gehölze, Baumreihen, Einzelbäume)
- Erhaltung der Höhlen-, Horst- und Nistbäume und Entwicklung der Brutpopulation

#### II. 7 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan "Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung" sollen im Zusammenhang mit der weiteren touristischen Erschließung im Ortsteil Kreidach zur Sommerrodelbahn ein Baumwipfelpfad und ein Kletterparcours sowie verschiedene Spielbereiche als weitere Attraktionspunkte errichtet werden und damit ein wesentlicher Beitrag zur Förderung der Entwicklungsmöglichkeiten der Überwaldgemeinden sowie der Sicherung und Entwicklung der Lebens- und Erwerbsgrundlagen der ansässigen Bevölkerung geleistet werden.

Aufgrund des Bedarfs an zusätzlichen Stellplätzen soll die vorhandene Baustelleneinrichtungsfläche zu Stellplätzen ausgebaut, die Wiesenfläche im Osten als Bedarfsstellplatz (Wiesenparkplätze) ausgewiesen und zwischen den beiden Wäldchen im Nordosten ein Parkplatz des Geo-Naturparks Bergstraße-Odenwald errichtet werden.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sind als gering einzustufen, da lediglich in kleinen Teilbereichen Bodenversiegelungen stattfinden (im Bereich der Fundamentierung der Stützen des Baumwipfelpfades); die geplanten Wege und Parkflächen werden wasserdurchlässig befestigt bzw. als befahrbare Wiesenflächen erhalten.

Die kleinklimatische Ausgleichsfunktion des B-Plan-Gebietes wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Besonders gefährdete oder geschützte Biotope werden durch die Maßnahmen ebenso wenig berührt wie Wuchsorte geschützter oder gefährdeter Pflanzen.

In Bezug auf die Tierwelt zeigen die Ergebnisse des faunistischen Gutachtens sowie der durchgeführten Artenschutzprüfung aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten, dass - bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.

In Bezug auf das Landschaftsbild wird festgestellt, dass der ästhetische Eigenwert der Landschaft im Einwirkungsbereich der geplanten Maßnahmen sowie ihre Empfindlichkeit als hoch einzustufen sind.

Die insbesondere von den die Baumkrone überragenden Einbauten des Baumwipfelpfades ausgehenden Auswirkungen stellen einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, der jedoch durch die topographische Lage des betroffenen Waldbestandes (er reicht nicht über die Geländekuppe im Norden hinaus), die Vegetationsstruktur dieses Landschaftsausschnittes (viele Sichtbeziehungen sind durch Baum- und Gehölzgruppen unterbrochen) sowie die Festsetzungen zu den Baumaterialien gemindert wird.

Die von den übrigen geplanten Maßnahmen ausgehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen weitgehend kompensiert.

Kultur- und sonstige Sachgüter werden von der Planung nicht betroffen.



Genehmigungsplanung

Ausschreibung

Sendhandsschaftsplan

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

24

Die prognostizierten Auswirkungen der Planung auf sämtliche Schutzgüter können daher als nicht gravierend eingestuft werden.

Im Rahmen der **ökologischen Bilanzierung** nach der Kompensationsverordnung wird festgestellt, dass durch die festgesetzten landschaftsplanerischen Maßnahmen der Ausgleich des planungsbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Errichtung eines Baumwipfelpfades, eines Kletterparcours und verschiedener Spielbereiche neben der bereits vorhandenen touristischen Einrichtung "Sommerrodelbahn" im Bereich der Kreidacher Höhe eine weitere Chance darstellt, unter Einbeziehung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen der Region Überwald neue Entwicklungsimpulse zu geben und dabei die vorgefundene Landschaftsstruktur und ökologische Ausstattung zu nutzen, langfristig zu erhalten und entwickeln.



Genehmigungsplanung

Ausschleibung

Stehnungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 25

## **Anhang I**

## Floristische Bestandserhebung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

Genehmigungs

Ausschreibung

Landschaftligen

Chaftligen

Ausschreibung

Chaftligen

Ausschreibung

Chaftligen

Ausschreibung

## Floristische Bestandserhebung

Im folgenden wird der Vegetationsbestand (Geländeaufnahme Stand Mai 2011) auf den einzelnen Flächen näher erläutert und die vorkommenden Arten aufgelistet, wobei die häufigsten Arten unterstrichen sind.

#### 1 Wälder

#### 1.4 Laubwald im Nordwesten

Der südliche Teil des Waldbestandes im Nordwesten stellt einen Buchenmischwald dar, der hauptsächlich aus Fagus silvatica aufgebaut wird. Eingestreut sind verschiedene Laubholzarten sowie einzelne Nadelbäume. Der Waldrand wird durchgängig aus Laubbäumen und Sträuchern aufgebaut und weist einen dichten Unterwuchs aus niedrigen Sträuchern und einem Staudensaum auf.. Der sehr lückige Unterwuchs im Waldbestand zeigt neben natürlichem Gehölzaufwuchs verschiedene Waldstauden.

Wald: Fagus silvatica Rotbuche

Betula pendula Birke
Acer pseudoplatanus Bergahorn
Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche

Larix decidua Europäische Lärche

Pinus silvestris Waldkiefer

Waldrand: Acer pseudoplatanus Bergahorn

Betula pendula Birke Fraxinus excelsior Esche Populus tremula Zitterpappel Prunus avium Vogelkirsche Quercus petraea Traubeneiche Quercus robur Stieleiche Sorbus aucuparia Eberesche Tilia cordata Sommerlinde

Corylus avellana Haselnuss

Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Rubus fruticosusBrombeereRosa caninaHundsrosePrunus spinosaSchlehe

Große Brennessel Urtica dioica Alliaria petiolata Knoblauchsrauke Cardamine impatiens Springschaumkraut Impatiens parviflora Kleines Springkraut Klettenlabkraut Galium aparine Fragaria vesca Walderdbeere Filipendula ulmaria Echtes Mädesüß Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß Lamium album Weiße Taubnessel Lamium purpureum Rote Taubnessel Cirsium arvense Ackerkratzdistel Anthriscus sylvestris Wiesenkerbel

Chaerophyllum bulbosum Knolliger Kälberkropf Chelidonium majus Großes Schöllkraut

Unterholz: Corylus avellana Haselnuss

Sambucus nigra Schwarzer Holunder



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Pseudotsuga menziesii Douglasie Hedera helix Efeu Rubus fruticosus Brombeere

Cardamine impatiens Springschaumkraut Geranium robertianum Ruprechtskraut Impatiens parviflora Kleines Springkraut Ranunculus ficaria Scharbockskraut Urtica dioica Große Brennessel Alliaria petiolata Knoblauchsrauke Galium aparine Klettenlabkraut Sauerklee Oxalis acetosella

Farne in Arten

#### 1.5 Nadelwald im Nordwesten

Der sich nördlich des Laubwaldbestandes anschließende Nadelwald besteht überwiegend aus 60jährigen Douglasien, der nahezu keinen Unterwuchs aufweist; lediglich an lichten Stellen sind vereinzelte Waldstauden, Farne und Moose zu finden. Der Bestand weist einen durchgängigen Waldrand aus Laubbäumen und Sträuchern mit einem dichten Unterwuchs aus niedrigen Sträuchern und einem Staudensaum auf (Artenzusammensetzung ähnlich dem Waldrand des Buchenmischwaldes).

Wald: <u>Pseudotsuga menziesii</u> Douglasie

Acer pseudoplatanus Bergahorn

Waldrand: Acer pseudoplatanus Bergahorn

Betula pendula Birke
Fraxinus excelsior Esche
Populus tremula Zitterpappel
Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche
Sorbus aucuparia Eberesche

<u>Corylus avellana</u> Haselnuss

Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Rubus fruticosusBrombeereRosa caninaHundsrosePrunus spinosaSchlehe

Große Brennessel Urtica dioica Alliaria petiolata Knoblauchsrauke Cardamine impatiens Springschaumkraut Impatiens parviflora Kleines Springkraut Galium aparine Klettenlabkraut Fragaria vesca Walderdbeere Filipendula ulmaria Echtes Mädesüß Scharfer Hahnenfuß Ranunculus acris Lamium album Weiße Taubnessel Lamium purpureum Rote Taubnessel Ackerkratzdistel Cirsium arvense Anthriscus sylvestris Wiesenkerbel

Chaerophyllum bulbosum Knolliger Kälberkropf Chelidonium majus Großes Schöllkraut

Unterholz: Rubus fruticosus Brombeere

Impatiens parviflora Kleines Springkraut

Moose und Farne in Arten



and the second s

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 28



#### 1.6 Laubmischwald im Nordosten

Der Laubmischwald im Nordosten wird nahezu ausschließlich aus Eichen und Buchen aufgebaut, wobei die Buchen eher in den Randbereichen anzutreffen sind. Der Waldrand wird durchgängig aus Laubbäumen und Sträuchern aufgebaut (Besenginster nur am südexponierten Waldrand). Der Unterwuchs im Wald ist lückig zeigt neben natürlichem Gehölzaufwuchs verschiedene Waldstauden und Gräser.

Wald: <u>Fagus silvatica</u> Rotbuche

Quercus robur Stieleiche

Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Waldrand: Acer pseudoplatanus Bergahorn

Betula pendula Birke
Fagus silvatica Rotbuche
Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche
Sorbus aucuparia Eberesche

Corylus avellana Haselnuss Cytisus scoparius Besenginster

Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Rubus fruticosus Brombeere Salix caprea Salweide

Urtica dioica Große Brennessel

Unterholz: Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Hedera helix Efeu Rubus fruticosus Brombeere Galium aparine Klettenlabkraut Cardamine impatiens Springschaumkraut Geranium robertianum Ruprechtskraut Impatiens parviflora Kleines Springkraut Lamium album Weiße Taubnessel Glechoma hederacea Gundermann Stellaria media Vogelsternmiere

Anthoxanthum odoratum Wohlriechendes Ruchgras Holcus lanatus Wolliges Honiggras

#### 2 Gehölze

Die Erweiterungsflächen des B-Plans weisen lediglich 3 verschiedene Gehölzbestände auf, die aus heimischen Arten aufgebaut werden.

#### 2.12 Gehölz auf der bergseitigen Straßenböschung im Norden

Hier kommen folgende Arten vor:

Acer pseudoplatanus Bergahorn
Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche
Fraxinus excelsior Esche
Corylus avellana Haselnuss

Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Salix caprea Salweide



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



#### 2.19 Gehölzbestand im Norden

Der in Nord-Süd-Richtung verlaufende Gehölzstreifen wird vorwiegend aus Bergahorn und Haselnuss aufgebaut.

Acer pseudoplatanusBergahornPrunus aviumVogelkirscheCorylus avellanaHaselnussRubus fruticosusBrombeere

#### 2.20 Gehölz auf der Straßenböschung im Osten

Dieses Gehölz besteht aus Stieleiche und Vogelkirsche.

Quercus robur Stieleiche
Prunus avium Vogelkirsche

#### 3 Baumreihen und Einzelbäume

#### 3.5 Baumreihe entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes

Entlang der Grenze steht eine Baumreihe aus folgenden Arten:

Prunus aviumVogelkirscheQuercus roburStieleicheAcer pseudoplatanusBergahornQuercus petraeaTraubeneicheCorylus avellanaHaselnussSalix capreaSalweide

#### Einzelbäume

Bei den im Erweiterungsteil vorkommenden Einzelbäumen handelt es sich ausschließlich um heimische Laub- und Obstbäume.

Größere Einzelbäume stehen auf der Straßenböschung nördlich der Landesstraße (Stieleiche, Esche und Bergahorn) sowie auf der Straßenböschung ganz im Osten (Stieleichen), wodurch der Straßenverlauf eine Leitung und Betonung erfährt. Weiterhin stehen 3 neu angepflanzte Bäume entlang der Straße im Osten.

#### 4 Wiesenflächen

Der überwiegende Teil des Planungsgebietes wird von **Gesellschaften des Wirtschaftsgrünlandes** besiedelt. Sie werden der Klasse der Molinio-Arrhenatheretea und unter der Ordnung Arrhenatheretalia (gedüngte Frischwiesen und Weiden) den Glatthaferwiesen (**Arrhenatherion**) zugeordnet. Allgemein zeichnen sich die Glatthaferwiesen durch einen frischen gut gedüngten Standort sowie eine zwei- bis dreischürige Mahd aus.

Aufgrund ihrer unterschiedlichen Standortgegebenheiten sowie der verschiedenen Nutzungsintensitäten weisen die einzelnen Bereiche differierende Artenzusammensetzungen auf. Die Artenzusammensetzung der einzelnen Flächen wird im folgenden aufgelistet.

#### 4.8 Wiese südöstlich der Kreidacher Höhe

Auf diesen Wiesen dominieren die Gräser. Sie werden intensiv durch Mahd bewirtschaftet.

Plantago lanceolataSpitzwegerichTrifolium pratenseWiesenkleeRumex acetosellaKleiner AmpferRumex acetosaGroßer AmpferMedicago lupulinaHopfenklee



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

30



Vicia sepium Zaunwicke

Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß Rumex obtusifolius Stumpfblättriger Ampfer

Chrysanthemum leucanthem. Margerite
Taraxacum officinale Löwenzahn
Galium mollugo Wiesenlabkraut
Trifolium pratense Wiesenklee

Centaurea jacea Wiesenflockenblume
Bellis perennis Gänseblümchen
Veronica chamaedrys Gamanderehrenpreis
Anthriscus sylvestris Wiesenkerbel

Capsella bursa-pastoris Gemeines Hirtentäschelkraut

Anthemis arvensis Ackerhundskamille Alliaria petiolata Knoblauchsrauke Cirsium arvense Ackerkratzdistel Ajuga reptans Kriechgünsel Viersamige Wicke Vicia tetrasperms Cerastium fontanum Gemeines Hornkraut Campanula rotundifolia Rundblättrige Glockenblume Alchemilla vulgaris Gemeiner Frauenmantel

Arrhenatherum elatius Glatthafer
Dactylis glomerata Wiesenknaulgras

Anthoxanthum odoratumWohlriechendes RuchgrasHolcus lanatusWolliges HoniggrasBromus mollisWeiche TrespeAlopecurus pratensisWiesenfuchsschwanz

#### 4.9 Wiese nördlich der Kreidacher Höhe

Es sich um eine durch Mahd intensiv bewirtschaftete Frischwiese, die durch Fahrspuren stark verdichtet ist. Gräser und trittverträgliche Arten dominieren auf der Fläche.

Plantago majorBreitwegerichRumex acetosaGroßer AmpferPlantago lanceolataSpitzwegerichTrifolium pratenseWiesenklee

Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß

Taraxacum officinale Löwenzahn
Rumex acetosella Kleiner Ampfer
Stellaria media Vogelsternmiere
Veronica chamaedrys Gamanderehrenpreis

Medicago lupulinaHopfenkleeGalium mollugoWiesenlabkrautTrifolium pratenseWiesenklee

Centaurea jacea Wiesenflockenblume Bellis perennis Gänseblümchen Anthriscus sylvestris Wiesenkerbel

Capsella bursa-pastoris Gemeines Hirtentäschelkraut

Veronica arvensis Feldehrenpreis Galium mollugo Wiesenlabkraut

Rumex obtusifolius Stumpfblättriger Ampfer

Chrysanthemum leucanthem. Margerite
Stellaria graminea Grassternmiere
Galium verum Echtes Labkraut
Hypericum perforatum Tüpfeljohanniskraut
Geranium molle Weicher Storchschnabel

Cerastium semidecandrum Sandhornkraut



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

31



Campanula rotundifolia Rundblättrige Glockenblume

<u>Arrhenatherum elatius</u> Glatthafer

Poa annuaJähriges RispengrasHolcus lanatusWolliges HoniggrasFestuca pratensisWiesenschwingelDactylis glomerataWiesenknaulgrasPoa pratensisWiesenrispengras

Anthoxanthum odoratum Wohlriechendes Ruchgras

Bromus mollis Weiche Trespe Alopecurus pratensis Wiesenfuchsschwanz

#### 4.10 Wiese nordwestlich der Kreidacher Höhe

Diese Wiesenfläche zeigt eine artenärmere Ausbildung als die übrigen Wiesenflächen, was auf ihre intensivere Mähnutzung und Düngung zurückzuführen ist. Charakteristisch ist die starke Dominanz der Gräser, Blütenpflanzen kommen nur vereinzelt eingestreut vor.

Plantago lanceolata Spitzwegerich Bellis perennis Gänseblümchen

Capsella bursa-pastoris Gemeines Hirtentäschelkraut Rumex obtusifolius Stumpfblättriger Ampfer

Trifolium pratense Wiesenklee

Veronica chamaedrys
Stellaria media
Vogelsternmiere
Ranunculus acris
Rumex acetosa
Gamanderehrenpreis
Vogelsternmiere
Scharfer Hahnenfuß
Großer Ampfer
Galium mollugo
Wiesenlabkraut
Centaurea jacea
Wiesenflockenblume

Arrhenatherum elatiusGlatthaferDactylis glomerataWiesenknaulgrasHolcus lanatusWolliges HoniggrasFestuca pratensisWiesenschwingelPoa annuaJähriges RispengrasAnthoxanthum odoratumWohlriechendes Ruchgras

Luzula campestris Feldhainsimse

### 5 Hochstaudengesellschaften

Die im Planungsgebiet vorkommenden Hochstaudengesellschaften besiedeln schmale Streifen entlang der Landesstraße und der Bushaltestelle. Sie werden der Klasse der Galio-Urticetea (nitrophile Säume, Uferstaudengesellschaften) zugeordnet. Diese wird durch Arten bestimmt, die früher in den natürlichen Wald-, Schlagflur- und Flussufergesellschaften beheimatet waren und sich sekundär auf antropogenen Standorten ausgebreitet haben sowie durch eine große Zahl von Neophyten.

## 5.1 Hochstaudenstreifen südlich der Landesstraße

Die hier vorkommenden Arten werden der Ordnung der Lamio-Chenopodietalia boni-henrici (nitrophytische Stauden-, Saum- und Verdichtungsgesellschaften frischer und feuchter Standorte) und darunter dem Verband der **Giersch-Saum-Gesellschaften** (Aegopodion podagrariae) zugeordnet. Der Verband ist typisch für beschattete Waldrandlagen.

Aegopodium podagraria Giersch

Alliaria petiolata Knoblauchsrauke
Filipendula ulmaria Echtes Mädesüß
Urtica dioica Große Brennnessel



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Rumex obtusifolius Stumpfblättriger Ampfer Cardamine impatiens Springschaumkraut Geranium robertianum Ruprechtskraut Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß Kriechgünsel Aiuga reptans

Ranunculus repens Kriechender Hahnenfuß

Glechoma hederacea Gundermann Taraxacum officinale Löwenzahn Galium aparine Klettenlabkraut Fragaria vesca Walderdbeere Lamium purpureum Rote Taubnessel Cynanchum vincetoxicum Schwalberwurz Myosotis selvatica Waldvergißmeinnicht

Arrhenatherum elatius Glatthafer Dactylis glomerata Wiesenknaulgras Poa annua Jähriges Rispengras Anthoxanthum odoratum Wohlriechendes Ruchgras

#### 5.2 Hochstaudenstreifen nördlich der Landesstraße

Die dem Waldsaum vorgelagerten Flächen bis zur Landesstraße weisen einen Hochstaudensaum auf, der dem Verband der Galio-Alliarion (nitrophytische Säume halbschattiger Standorte) zuzuordnen ist. Neben den dominierenden Arten Brennessel und Knoblauchsrauke kommen hier sowohl Arten des Waldsaumes als auch der Wiesengesellschaften vor. An manchen Stellen ist Gehölzaufwuchs oder Brombeere vorhanden.

Knoblauchsrauke Alliaria petiolata Urtica dioica Große Brennnessel Cardamine impatiens Springschaumkraut Geranium robertianum Ruprechtskraut Glechoma hederacea Gundermann Vicia sepium Zaunwicke

Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß Taraxacum officinale

Löwenzahn

Viola canina Hundsveilchen Galium aparine Klettenlabkraut Fragaria vesca Walderdbeere Filipendula ulmaria Echtes Mädesüß Alchemilla vulgaris Gemeiner Frauenmantel Veronica chamaedrys Gamanderehrenpreis Stellaria media

Vogelsternmiere Waldvergißmeinnicht Myosotis selvatica Frühlingsplatterbse Lathyrus vernus

Arrhenatherum elatius Glatthafer Dactylis glomerata Wiesenknaulgras Poa annua Jähriges Rispengras Wohlriechendes Ruchgras Anthoxanthum odoratum

Weiche Trespe Bromus mollis Bromus inermis Wehrlose Trespe

#### **5.3** Brennessel-Hochstauden

Auf dem nährstoffreichen Streifen hinter der Bushaltestelle im Osten des Plangebietes kommen üppige und dichtschließende Brennessel-Bestände der Urtica dioica-Gesellschaft vor, die als Fragmentgesellschaft der Ordnung der nitrophilen Uferstauden -- und Saumgesellschaften (Convolvuletalia sepium) zugeordnet ist. Es handelt sich hierbei um artenarme Brennnessel-Massenbestände, in denen neben der Brennesel einzelne eingestreute Hochstauden und Gräser vorkommen.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 33



Urtica dioica Große Brennnessel Alliaria petiolata Knoblauchsrauke Chaerophyllum bulbosum Knolliger Kälberkropf Rumex acetosa Großer Ampfer

Arrhenatherum elatius Glatthafer

Wiesenfuchsschwanz Alopecurus pratensis



## **Anhang II**

## **Fotodokumentation**

Genehmigungsplanung

4 waschreibung

schliebung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### **Fotodokumentation**

Die folgenden Fotos zeigen das Planungsgebiet aus verschiedenen Blickrichtungen. Sie wurden von markanten Standorten aufgenommen, von denen aus Teilbereiche der Änderungs- und Erweiterungsfläche des Plangebietes einsehbar sind.

Im nachfolgenden werden die Standorte und Blickrichtungen der Fotos abgebildet sowie die einzelnen Aufnahmen erläutert.



Abb. 1 Darstellung der Fotostandorte und Blickrichtungen

Genehmigungsplanun

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach





Bild 1 Blick über die aufgeschotterte Fläche östlich des Tennisplatzes von Süden



Bild 2 Blick über die aufgeschotterte Fläche östlich des Tennisplatzes von Nordosten

Die Aufschotterung zieht sich parallel zur Hotelzufahrt den Berg hoch und weitet sich zum vorhandenen Parkplatz hin auf. Die raumbildende Bepflanzung des Parkplatzes schirmt das Gelände nach Süden hin ab; die Fläche ist von der Landesstraße aus nicht zu erkennen; von der Ortsverbindungsstraße aus Siedelsbrunn kann von dem erhöhten Standort die Fläche eingesehen werden.

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 37



Bild 3 Blick von der Einfahrt zur Baustelleneinrichtungsfläche nach Westen
Die aufgeschotterte Fläche zieht sich entlang des vorhandenen Gehölzstreifens; sie liegt oberhalb der bepflanzten
Straßenböschung und ist von der Landesstraße aus nicht einsehbar.



Bild 4 Blick auf den Spielplatz südlich der Bergstation

Der Spielplatz befindet sich oberhalb der bepflanzten Straßenböschung der L 3409 und ist von der Umgebung her nicht einsehbar.

Genehmigungsplanung

Ausschreibung

Sendhandsschaftsplan

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 38



Bild 5 Blick von der Kreuzung der L 3409 mit der L 3120 nach Norden

Man erkennt die bestehende Parkplatzzufahrt. Der sich östlich anschließende Wiesenhang soll zukünftig als private Parkfläche (Wiesenparkplatz/Sommerparkplatz) genutzt werden.



Bild 6 Blick auf die geplante private Parkfläche mit umgebender Ausgleichsfläche von Osten Von diesem Standort an der Ludwigstraße geht der Blick auf die geplante Erweiterungsfläche.

Genehmigungsplanung



Bild 7 Blick über die Erweiterungsflächen im Norden

Der gut erkennbare Gehölzstreifen, der senkrecht zur Hangneigung verläuft, gliedert die großzügigen Wiesenflächen. Im Hintergrund ist der Waldbestand im Nordwesten des Plangebietes zu erkennen.



Bild 8 Blick auf die Waldinsel im Nordosten

Der Blick geht über die Wiesenfläche in Richtung Norden. An den geschlossenen Waldbestand schließt sich nach Westen eine Baumreihe an, die das Plangebiet nach Norden begrenzt.



Genehmigungsplanung

Ausschrolbung

de Genehmigungsplanung

Ausschrolbung

de Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Bild 9 Blick auf die Baumreihe nach Nordwesten

Diese Baumreihe steht nahezu am höchsten Punkt des Plangebietes und bildet eine weithin sichtbare Leitlinie, die gleichzeitig das Plangebiet nach Norden hin optisch abgrenzt.



Bild 10 Blick von der nördlichen Gebietsgrenze über den Wiesenhang nach Süden

Der Blick zeigt die vorhandenen Gehölzgruppen im Vordergrund und den sich hinter den Wiesen anschließenden Wald. Von diesem erhöhten Standpunkt aus hat man einen besonders reizvollen Blick auf den Gegenhang mit seiner kleinteiligen und abwechslungsreichen Struktur.

Dieses Landschaftserlebnis ist im Plangebiet jedoch auf wenige Punkte beschränkt, da der Fernblick in der Regel durch die Wald- und Gehölzbestände versperrt wird (daher geht auch von den geplanten Maßnahmen keine Fernwirkung aus).



Genehmigungsplanung

Auszehreibung

Schreibung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Bild 11



Bild 11a

#### Blick von der Landesstraße in Richtung Parkplatz des Geo-Naturparks Bergstraße/Odenwald

Der Bereich zwischen den Wäldchen ist von der Landesstraße aus nur von der langen Geraden erkennbar. Die in der Mitte erkennbare Skulptur des Kunstwanderweges hat eine Höhe von ca. 3 m (Bild 11). Durch den Größenvergleich wird deutlich, dass durch die geplante Gehölzpflanzung der Raum zwischen den Wäldern geschlossen werden kann und eine optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch parkende Fahrzeuge vermieden werden kann.

Weiter westlich auf der Straße verschwindet dieser Bereich hinter den Baumkronen der vorhandener Vegetation und ist im weiteren Verlauf der Straße optisch nicht mehr erkennbar (Bild 11a).



Genehmigungsplanung

4 waschreibung

schliebung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach 42

## **Anhang III**

## Landschaftsplanerische Festsetzungen

Genehmigungsplanung

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

#### **Textliche Festsetzungen**

Im folgenden sind die textlichen Festsetzungen für den Geltungsbereich des B-Plans "Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung" aufgelistet.

Dabei sind alle für das Plangebiet des rechtsverbindlichen B-Plans "Kreidacher Höhe" getroffenen Festsetzungen übernommen und durch die zusätzlichen Festsetzungen für den Änderungs- und Erweiterungsteil ergänzt; diese sind *kursiv* gekennzeichnet.

## Landschaftsplanerische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und § 9 Abs. 1a BauGB i. V. m. § 81 HBO

#### 1 Begrünung und Gestaltung der privaten Grundstücksfreiflächen

Die in der Planzeichnung dargestellte nicht überbaubare Grundstücksfläche ist zu mindestens 40 % als zusammenhängende Grün-/Gartenfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die **Bodenversiegelung** ist aus ökologischen Gründen auf das unabdingbare Maß zu beschränken; wo es möglich ist, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten. Nicht überbaute Grundstücksflächen dürfen nur befestigt werden, soweit es für ihre Nutzung als Zugänge, Gartenwege, Terrassen, Garageneinfahrten und Stellplätze erforderlich ist.

Die dargestellten Fußgängerwege, der private Parkplatz südlich des Hotels sowie der geplante Geo-Park-Parkplatz sind ebenso wie der Rettungsweg im Süden mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen.

Die große zusammenhängende private Parkplatzfläche im Osten ist als Bedarfsstellplatz vorgesehen und ist als Wiesenfläche zu erhalten; im Bedarfsfalle ist eine Aufschotterung bis zu einer Größe von 100 m² zulässig.

#### 2 Begrünung und Gestaltung der privaten Grünflächen

Auf den als "private Grünfläche <Baumwipfelpfad>" festgesetzten Flächen ist der Waldbestand soweit wie möglich zu erhalten.. Die Bauarbeiten sind außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

#### 3 Waldflächen

Innerhalb der für die Errichtung eines Kletterparcours vorgesehenen Flächen ist der Waldbestand grundsätzlich zu erhalten.

Innerhalb der "Fläche für Waldzuwachs" ist ein stufig aufgebauter Waldsaum aus ausschließlich heimischen und standortgerechten Gehölzen zu entwickeln.

#### 4 Pflanzbindungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Im Plangebiet vorhandener Bewuchs ist grundsätzlich zu schonen. Bäume und Sträucher sind soweit möglich zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren. Sollte der Erhalt nicht möglich sein, sind Ersatzpflanzungen an anderer Stelle auf den Grundstücken vorzunehmen. Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig.

Die in der Planzeichnung als "**Erhaltung Bäume**" festgesetzten Einzelbäume sind ebenso wie die als "**Erhaltung Sträucher**" festgesetzten Gehölze dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen. Die Bäume sind insbesondere bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Bei einem Abgang einzelner Bäume sind sie durch Neupflanzungen zu ersetzen.



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Die als "Erhaltung des Gehölzaufwuchses" festgesetzten Flächen sind durch Pflegemaßnahmen in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten (Sicherung der Habitate des Neuntöters). Auf diesen Flächen sind aufkommende Bäume sowie größere Sträucher zu entfernen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Baumreihe entlang der Zufahrt zum Hotel sowie entlang der Landesstraße sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16/18 zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

Art Acer pseudoplatanus Bergahorn

Die in der Planzeichnung festgesetzten Hecken- und Strauchpflanzungen sind mit einem Reihenabstand von 1,0 m und einem Pflanzabstand in der Reihe von 1,5 m zu begründen.

Die Artenauswahl für die Gehölzpflanzungen sowie für die Anpflanzung von Einzelbäumen orientiert sich an der potentiell natürlichen Vegetation in Verbindung mit den standörtlichen Gegebenheiten. Sämtliche Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Bei einem Abgang einzelner Bäume sind sie durch Neupflanzungen zu ersetzen.

Im Plangebiet stehen folgende Gehölzarten zur Auswahl:

Bäume: Acer pseudoplatanus Bergtahorn

Hainbuche Carpinus betulus Vogelkirsche Prunus avium Quercus robur Stieleiche Salix fragilis Bruchweide Sorbus aria Mehlbeere Sorbus aucuparia Eberesche Obstbaumarten regionaltypischer Sorten

**Sträucher:** Acer campestre Feldahorn

> Cornus sanguinea Hartriegel Corylus avellana Haselnuss Euonimus europaeus Pfaffenhütchen Ligustrum vulgare Liguster Lonicera xylosteum Heckenkirsche Prunus spinosa Schlehe Rosa canina Hundsrose Salix caprea Salweide Salix cinerea Aschweide Salix purpurea Purpurweide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder Viburnum lantana Wolliger Schneeball

Das Anpflanzen von Koniferen ist nicht zulässig.

#### 5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Die in der Planzeichnung festgesetzten "Flächen für die Forstwirtschaft" sind in ihrem derzeitigen Zustand dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB).

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen zum Ausgleich des planungsbedingten Eingriffs festgesetzt:

Die nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen mit der Kennzeichnung "A", "A1" und "A2" (Ausgleichsflächen) sowie die mit "C" gekennzeichneten Grünflächen im Bereich der Rodelbahn sind in extensiv genutzte Wiesen zu überführen. Diese sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen; sie sind mindestens einmal, höchstens jedoch zweimal pro Jahr zu mähen; das Mahdgut ist abzufahren. In den Randbereiche zu den jeweils angrenzenden



Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach



Gehölzrändern sind etwa 5 m breite Saumstreifen festzulegen, die von der jährlichen Mahd ausgenommen werden und in denen nur alle 3-5 Jahre der aufgekommene Gehölzaufwuchs entfernt wird.

Zur weiteren Aufwertung als Habitat für den Neuntöter sind auf der *mit "A2" bezeichneten Ausgleichsfläche* einzelne Strauchpflanzung aus niederwüchsigen Arten bzw. Dornensträuchern zu initiieren.

In der festgesetzten Ausgleichsfläche mit der Kennzeichnung "B" sind alle Baumarten zu entfernen, um den Charakter eines aufgelockerten, gehölzgeprägten Areals zu erhalten.

Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist hier nicht zulässig.

Die notwendigen Bauarbeiten einschließlich aller vorbereitender Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Bei den Gehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle zu verwenden.

Eine Beleuchtung der Rodelbahn oder der Bobs sowie des Baumwipfelpfades, des Kletterparcours und der Wegeverbindungen zwischen dem Sondergebiet und dem nordwestlichen Wald ist unzulässig. Die Betriebszeiten der Freizeitanlagen sind den Witterungs- und Belichtungsverhältnissen anzupassen, dürfen maximal den Zeitraum von 9:00 Uhr bis 20:00 Uhr umfassen und frühestens nach Ende der Morgendämmerung beginnen. Die Beleuchtung der befestigten Parkplatzflächen ist auch während der Nachtstunden zulässig. Eine Beleuchtung des Wiesenparkplatzes (südöstlich der Zufahrt) sowie des Naturpark-Parkplatzes ist unzulässig.

6 Maßnahmen zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen der Gebietsfauna

Fledermausschonender Gebäudeabriss: Lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen sind von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und –öffnungen sind vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen.

Erhalt von Höhlenbäumen: Die in der Planzeichnung dargestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; sie dienen der Habitatsicherung der baumhöhlengebundenen Fledermausarten. Die entsprechenden Bäume sind vor Beginn von Baumaßnahmen zu markieren.

Kontrolle der Baumhöhlen: Die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze im Bereich des Baumwipfelpfades, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und –spalten zu untersuchen. Sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen. Werden keine Fledermäuse angetroffen, ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen. Werden Fledermäuse angetroffen, sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen. Eine Umsiedlung ist während der Winterruhe unzulässig und die Rodung der betreffenden Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen. Für eine ggf. notwendige Umsiedlung ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Der Vorgang ist zu dokumentieren und der zuständigen Naturschutzbehörde als Bericht vorzulegen.

Installation von Fledermauskästen und Nistgeräten: Je maßnahmenbedingt (Baumwipfelpfad) gefälltem Laubbaum ab 20 cm Stammdurchmesser sind ein Fledermauskasten und zusätzlich ein Nistkasten für baumbrütende Vogelarten innerhalb der Waldflächen des Plangebietes vor Durchführung der Rodung fachgerecht anzubringen. Diese Festsetzung gilt nicht für Rodungen im Rahmen der üblichen forstlichen Waldbewirtschaftung.

Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die in der Planzeichnung dargestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten, Die entsprechenden Bäume sind vor Beginn von Baumaβnahmen zu markieren.

Beschränkung der Rodungszeit: Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

1 6



Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen stark störenden Arbeiten der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen.

Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stamm- und Kronenholz ist teilweise im betroffenen Waldbereich zu belassen; im Bereich der Waldflächen sind aus diesem Material 5 Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m² anzulegen.

Zur Verbesserung der Frühtracht (Wildbienen) sind innerhalb der Waldzuwachsflächen auf mindestens 20 % der Waldzuwachsfläche Weidenarten anzupflanzen.

Eine ökologische Baubegleitung während der Planung und Durchführung der Bauarbeiten des Baumwipfelpfades und des Kletterparcours wird zwingend vorgeschrieben. Diese hat durch Personen mit ausreichender Sach- und Fachkunde zu erfolgen.

#### 7 Empfehlungen und Hinweise

Zur Gewährleistung des **Bodenschutzes**, der u. a. im § 202 BauGB gefordert wird, sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen **Geländeaufschüttungen** innerhalb des B-Plan-Gebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial zu verwenden.

Ein erforderlicher **Bodenabtrag** ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden **Erdaushub** möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Unnötiges Befahren oder **Zerstören von Oberboden** auf den verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig. Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen; dabei sind die Bearbeitbarkeitsgrenzen nach DIN 18915 zu beachten.

Bekannte, vermutete sowie gefundene **Bodenbelastungen** sind unverzüglich der zuständigen Unteren Wasserbehörde oder dem Umweltamt beim Regierungspräsidium Darmstadt zu melden. Werden bei den Erdarbeiten z. B. ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen wahrgenommen, sind die Aushubarbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen.

Bei der Durchführung der Arbeiten besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte historische Bauteile oder **archäologische Funde** oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gem. § 20 Hess. Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Nach Möglichkeit und geeigneten Untergrundverhältnissen ist nicht schädlich verunreinigtes **Niederschlagswasser** nach Hessischem Wassergesetz innerhalb der Grundstücke zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser verwendet wird. Niederschlagswasser darf nicht auf Nachbargrundstücke entwässert werden. Dies gilt in besonderem Maße auch für öffentliche Straßenverkehrsflächen.

Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 anzulegen.

Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden **Versorgungsleitungen** bei Neupflanzung von Bäumen sind Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen.

Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

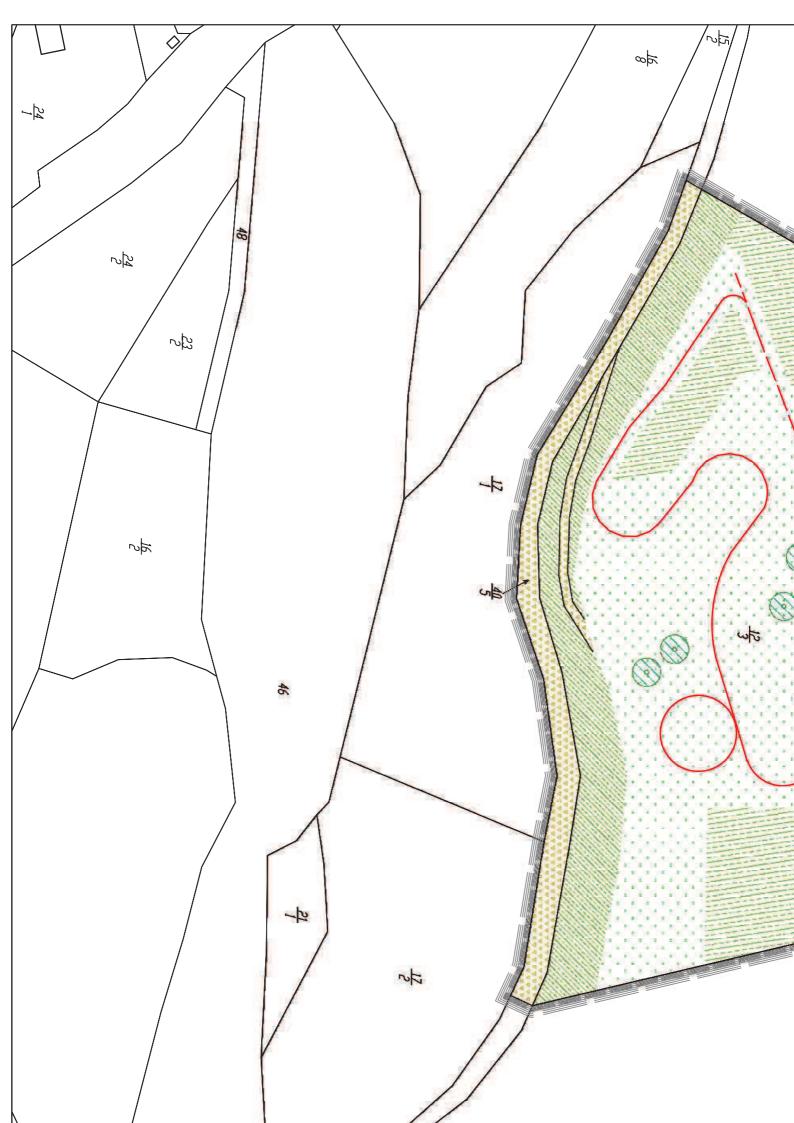


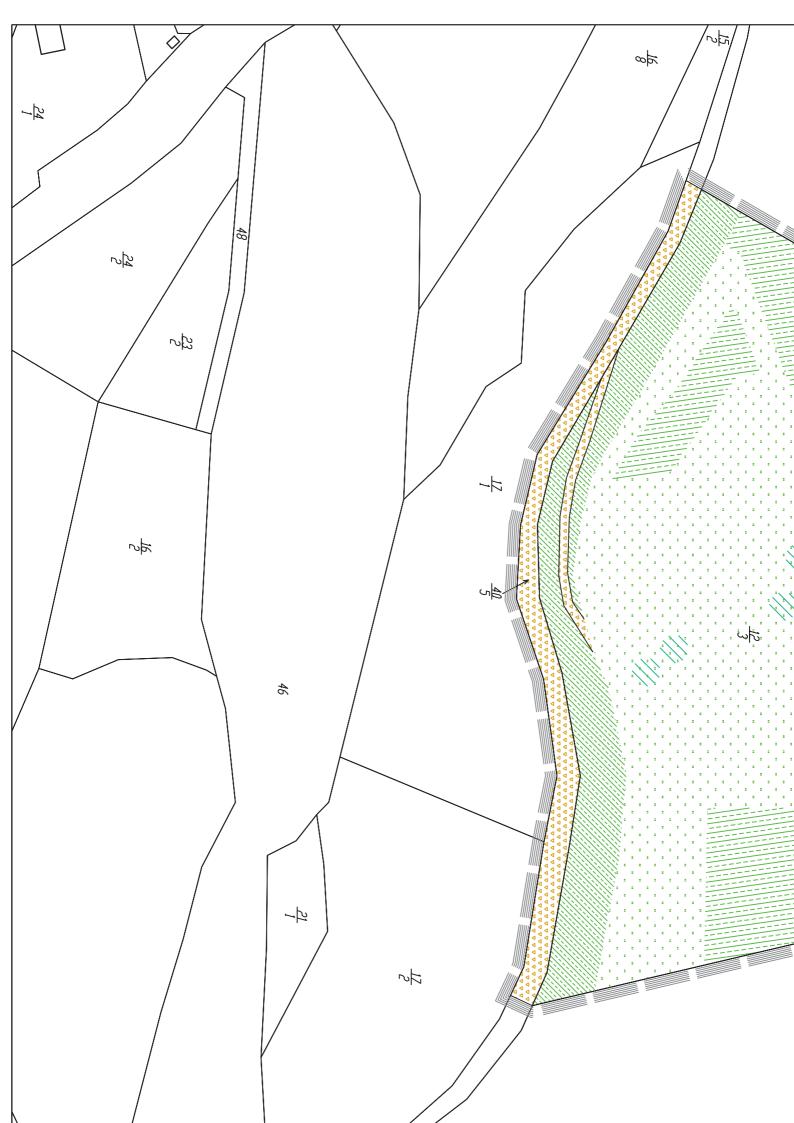
Genehmigungsplanung

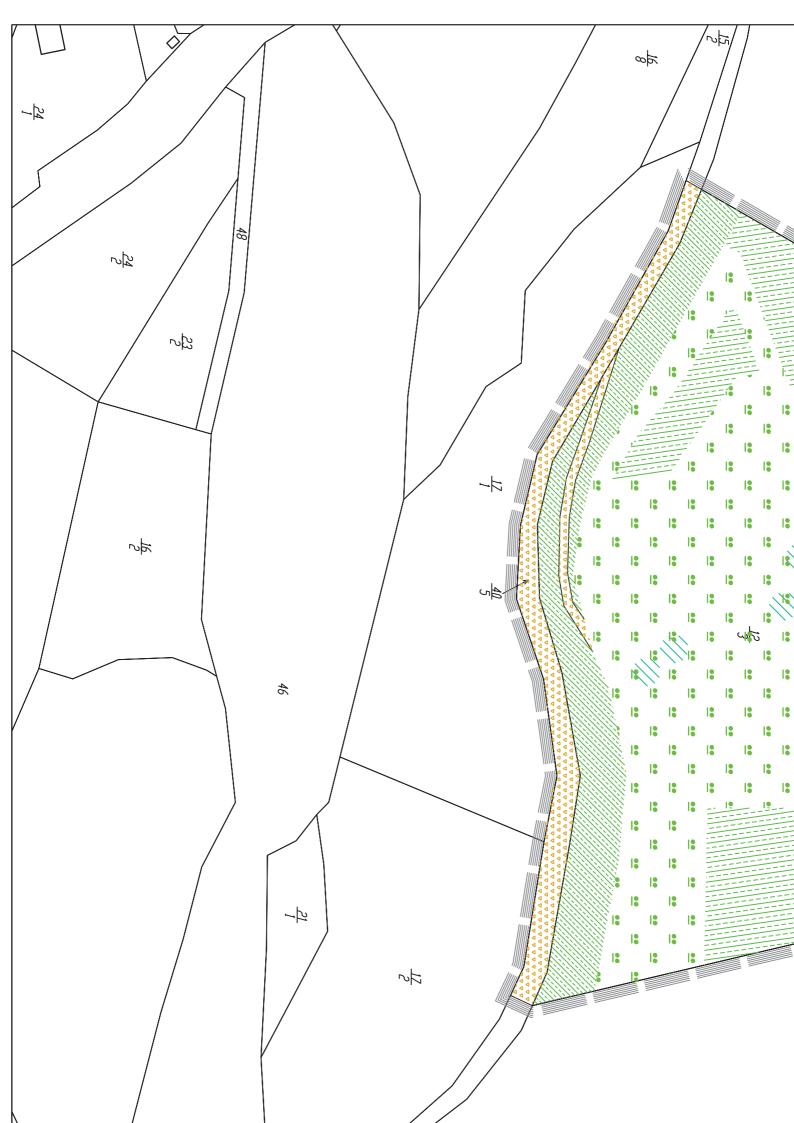
Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe 1. Änderung + Erweiterung > Gemeinde Wald-Michelbach

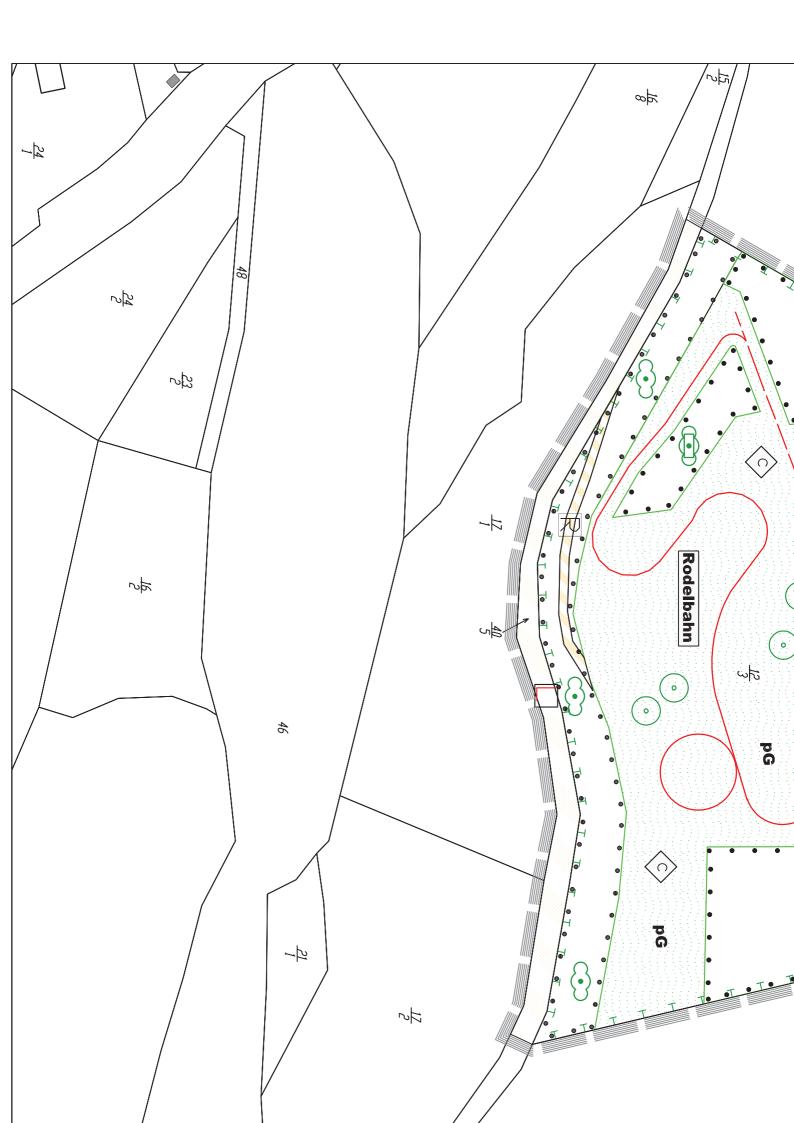
Einbau von Quartiersteinen: Es wird empfohlen, für synanthrop adaptierte Fledermausarten entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen.

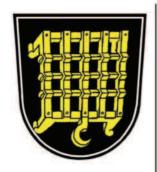
Einbau von Niststeinen: Es wird empfohlen, für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten entsprechende Niststeinen in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen.







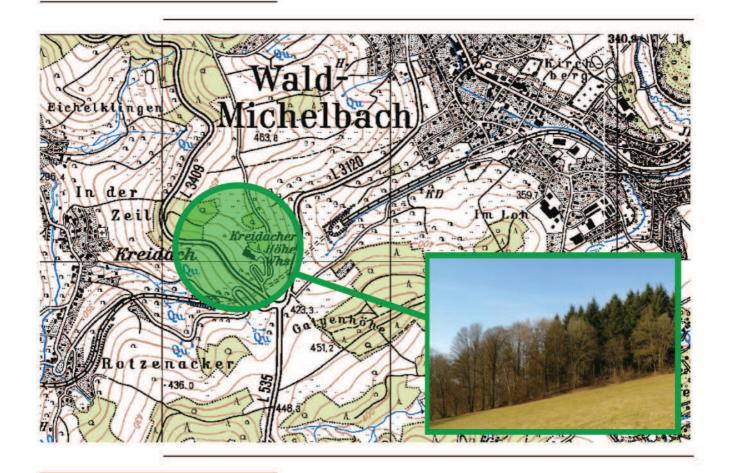




## Gemeinde Wald-Michelbach

# Bebauungsplan *Kreidacher Höhe – 1. Änd. + Erweiterung*

## **Faunistisches Gutachten**





#### Büro für Umweltplanung

Steinbühl 11 64668 Rimbach

Tel: 06253/7379 - mail: bfurimbach@aol.com

Juli 2012

#### Abbildungen des Deckblattes:

Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25

Eingesetztes Bild: östlicher Waldrand des großen Waldgebietes im Nordwesten

des Plangebietes; gut erkennbar ist der Wechsel zwischen dem

kuppennahen Nadelwaldbereich und den eher im unteren

Hangbereich stockenden Launwaldarealen

**Bearbeitung** Dr. Jürgen Winkler

Sabine Graumann-Schlicht

**Projektleitung** Dr. Jürgen Winkler

### Inhalt

1.	Veranlassung	4
2.	Untersuchungsraum und Methodik	5
3.	Bestandsdarstellung und -bewertung	7
3.1 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6	Artenspektrum Seltene, gefährdete und besonders geschützte Arten Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) Streng geschützte Arten nach § 10 (2) Nr. 5 und Nr. 11 BNatSchG Streng geschützte Arten nach BArtSchV Arten der Roten-Liste Deutschland Arten der Roten-Liste Hessen	10 10 10 10 11
4.	Auswirkungsprognose - Planungsfall	12
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Fledermausarten Sonstige Säugetierarten Vogelarten Reptilienarten. Sonstige bemerkenswerte Arten	14 15 20
5.	Hinweise für die Planung	22
5.1 5.2	Verbindliche Festsetzungen Ergänzende Hinweise	
6.	Fazit	27

#### **Listen und Tabellen**

#### **Fotodokumentation**

#### Kartenteil

#### 1. Veranlassung

Die Gemeinde Wald-Michelbach beabsichtigt im Bereich der Kreidacher Höhe die Ausdehnung und Ergänzung des vorhandenen Freizeitangebotes. Die dafür notwendigen, baurechtlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben erfolgt durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe". Durch die geplante Nutzungsintensivierung aber auch vor allem durch die angestrebte flächige Erweiterung und Einbeziehung von Waldgebieten, entstehen vorhabensbedingte Wirkmechanismen von denen beeinträchtigende Wirkungen auf Vertreter der lokalen Fauna nicht ausschließbar sind. Daher wurde das Plangebiet hinsichtlich seiner artenschutzfachlichen Bedeutung untersucht - Faunistisches Gutachten - sowie der Eingriff unter artenschutzrechtlichen Aspekten - Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG - bewertet.

Die das Plangebiet kennzeichnenden biostrukturellen und zoogeographischen Verhältnisse erlauben von vorneherein Vorkommen bestimmter Arten oder ganzer Artengruppen, die als streng geschützte Taxa von den Schutzbestimmungen der genannten Gesetzespassagen betroffen sind, für das Plangebiet auszuschließen (vgl. dazu auch Kapitel 3 der eigenständigen Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG). Derartige Ausschlusskriterien sind u.a. das Fehlen von Offenlandflächen, alten Eichenbeständen, Feucht- und Frischwiesen oder stark thermisch überprägten Offenlandflächen sowie die bekannte Verbreitungsgeographie vieler Arten. Für diese Arten/Artengruppen war daher auch keine aktuelle Erfassung bzw. eine entsprechende, bewertende Betrachtung im Rahmen dieses Gutachtens durchzuführen. Als für das Plangebiet relevante Artengruppen verblieben demnach die Gruppen der Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Kleinsäuger und hier insbesondere der Haselmaus als relevante Einzelart. Im Rahmen von Beibeobachtungen wurden zudem Vorkommen weiterer artenschutzfachlich bemerkenswerter Arten – bspw. Vertreter der Heuschreckenfauna - registriert und in der anschließenden, wertenden Betrachtung berücksichtigt.

Das vorliegende Gutachten greift – unter den zuvor gemachten Beschränkungen - die artenschutzfachliche Situation im Plangebiet auf, erfasst und bewertet Vorkommen relevanter Arten, gibt Hinweise zur Eingriffsminimierung oder zur -kompensation und erstellt artspezifische Auswirkungsprognosen für den Planfall.

#### 2. Untersuchungsraum und Methodik

Der Untersuchungsraum der faunistischen Kartierung umfasst als Kernzone das Gebiet das für die geplante Nutzungsänderung vorgesehen ist (Vorhabensgebiet). Miteinbezogen wurden jedoch auch vollflächig der Teilbereich des Plangebietes oberhalb der L 3409 sowie die dort unmittelbare angrenzenden Umgebungsflächen. Der Plangebietsbereich unterhalb (südlich) der L 3409 wurde – mit Ausnahme weniger, gehölzgeprägter Teilbereiche - aktuell nicht in die systematische Erfassung miteinbezogen, da hier keine Planänderungen vorgesehen sind und zudem relativ aktuelle Daten zur Lokalfauna vorliegen (Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan ,Kreidacher Höhe', Büro für Umweltplanung, 2009).

Die faunistische Erfassung erfolgte nach Standardmethoden und wird nachstehend differenziert für die einzelnen Tiergruppen kurz skizziert:

Die *ornithologische Erfassung* erfolgte durch Verhörung und Sichtbeobachtung während der Begehungen. Die jeweilige Begehung erfolgte als Transektmuster, das eine vollständige Durchmusterung des Untersuchungsraumes ermöglichte. Auswertungen von Beobachtungszeit, Verhalten (Gesang, Füttern u.a.), Direktbeobachtungen (Jungvögel, Nest u.ä.), Habitatanforderungsprofil/Strukturangebot etc. ermöglichten die jeweilige Statusableitung. Aufgrund des frühzeitigen Kartierungsbeginns in 2011 war es noch möglich vorhandene Nester mittlerer und größerer Baumfreibrüter eindeutig zu erkennen und ggf. zu lokalisieren, wie auch die Nachsuche nach natürlichen Baumhöhlen oder Spechthöhlen erleichtert wurde.

Die Nachsuche nach *Fledermäusen* erfolgte als Dämmerungs- und Nachtbegehung mittels mehrerer Ultraschalldetektoren. Ergänzend wurden auch Sichtbeobachtungen registriert. Die Nachsuche erfolgte als Transektmuster, mit punktuellen Suchintensivierungen. Die Transektlinien und Horchpunkte sind der anliegenden Karte 1a zu entnehmen.

Um Hinweise für ein Vorkommen der versteckt lebenden *Haselmaus* zu bekommen, erfolgte eine gezielte Nachsuche Schlaf- und Überwinterungsnestern bzw. sonstigen Spuren (Nagespuren an Haselnüssen u.a.). Diese Nachsuche wurde auf Teilareale des Plangebietes beschränkt, die aufgrund ihrer strukturellen Ausbildung eine potenzielle Habitateignung für die Art besitzen. Diese Untersuchungsräume sind der anliegenden Karte 1a zu entnehmen. Die Erfassung der lokalen Kleinsäugerfauna erfolgte ebenfalls über Sichtbeobachtungen und Auswertungen von Spuren- und Totfunden. Begleitend erfolgte zudem eine - erfolgreiche - Nachsuche mittels Lebendfallen in ausgewählten Bereichen des Untersuchungsraumes. Die entsprechenden Standorte sind ebenfalls der Karte 1a zu entnehmen.

Die Nachsuche nach Vertretern der Gruppe der *Reptilien* erfolgte zum Teil als Beibeobachtung während der Begehungen unter Einbeziehung der typischen Lebensräume in das Transektmuster, zum anderen erfolgten gezielte Begehungen vorhandener, potenziell geeigneter Siedlungsareale. Diese Teilareale des Plangebietes sind der Karte 3 zu entnehmen.

Ergänzend zu den systematischen Erfassungen der vorgenannten Gruppen und Arten erfolgte noch eine Registrierung sämtlicher artenschutzfachlich oder artenschutzrechtlich bemerkenswerter Beibeobachtungen (Sichtbeobachtung, Verhörung) im Rahmen der Begehungen um ein möglichst umfassendes Bild über die Zusammensetzung der Lokalfauna zu erhalten.

#### Begehungstermine in 2011:

10., 11. + 31. Januar, 07. Februar, 02. + 15. März, 03., 19. + 22. April, 16., 23. + 24. Mai, 18. Juli

#### Datenquellen:

- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 22 (2004)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 23 (2005)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 24 (2006)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 25 (2007)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 26 (2008)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 27 (2009)
- Vögel in Hessen Brutvogelatlas (HGON+NABU, 2010)
- Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan "Kreidacher Höhe" (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG, 2009)

#### 3. Bestandsdarstellung und -bewertung

Nachfolgend dargestellt, beschrieben und bewertet werden <u>allein die artenschutzfachlich relevanten</u> Nachweise. Dies sind:

- Arten der Roten-Liste Deutschlands
- Arten der Roten-Liste Hessens
- Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- > Arten der Anhang VI der FFH-Richtlinie
- Streng geschützte Arten der BArtSchV
- Streng geschützte Arten des BNatSchG

Nicht im Rahmen des vorliegenden Gutachtens bewertet werden Arten mit einem landesweit *ungünstig-unzureichenden* oder *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand*. Die Belange dieser Arten werden allein in der eigenständigen *Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG* (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG, 2009) behandelt. An dieser Stelle sei daher auf dieses Gutachten verwiesen.

Eine Übersicht über die angetroffenen Arten der bearbeiteten Tiergruppen ist den spezifischen Artenlisten des Anhangs zu entnehmen.

#### 3.1 Artenspektrum

#### Säugetiere (exclusive Fledermäuse)

Die Erfassung von Säugetierarten erfolgte durch Sichtbeobachtungen und Auswertungen von Spuren- und Totfunden. Begleitend erfolgte zudem eine - erfolgreiche - Nachsuche mittels Lebendfallen in ausgewählten Bereichen des Untersuchungsraumes. Ergänzt wurden diese Erfassungen durch eine gezielte Nachsuche nach der Haselmaus (Winternester u.ä.). In diesem Rahmen gelang der Nachweis von zehn Arten wie bspw. Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*), Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*) und Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*) oder die artenschutzfachlich bedeutsamen Arten Igel (*Erinaceus europaeus*) und Baummarder (Martes martes). Für ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) liegen keine Hinweise vor. Zu erwarten sind noch Arten wie Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) oder Waldspitzmaus (*Sorex araneus*), die aktuell jedoch nicht zu beobachten waren.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung konnten Nachweise für geschützte und gefährdete Säugetierarten erbracht werden. Die Vorkommenssituation dieser Arten ist in den in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### Fledermäuse

Die Kartierung erbrachte den Nachweis für ein Vorkommen von vier Fledermausarten im Plangebiet: Bartfledermaus (*Myotis brandtii/Myotis mystacinus* - undifferenziert), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Im Rahmen der faunistischen Kartierung konnten vier Nachweise für gefährdete und geschützte Fledermausarten erbracht werden. Die Vorkommenssituation dieser Arten ist in den in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### Vögel

Insgesamt liegen für den Untersuchungsraum Nachweise für das Vorkommen von 49 Vogelarten vor. 46 Arten wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen in 2011 aktuell erfasst, belegt und nachstehend – differenziert nach ihrem Vorkommensstatus – dargestellt. Drei weitere Arten – Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wurden im Rahmen der ornithologischen Erfassung zum Bebauungsplan "Kreidacher Höhe" in 2009 nachgewiesen. Räumlich sind diese Nachweise alle in den Landschaftsraum südlich der L 3409 zu verorten.

#### Brutvogelarten, Randsiedler

Von den eingangs genannten 46 Arten, die aktuell für das Untersuchungsgebiet nachweisbar waren sind, können 38 Arten als echte Brutvogelarten eingestuft werden. Hinzu kommt der Schwarzspecht (Dryocopus martius) für den nur Althöhlen als Nachweis eines früheren Brutvorkommens dokumentiert werden konnten. Der Habicht (Accipiter gentilis) brütet in einem benachbarten Waldstück und wird daher als Randsiedler klassifiziert. Als Brutvogelarten herauszustellen sind Arten wie bspw. Buchfink (Fringilla coelebs), Grünfink (Carduelis chloris), Heckenbraunelle (Prunella modularis), Mäusebussard (Buteo buteo), Mönchgrasmücke (Sylvia atricapilla), Sperber (Accipiter nisus), Stieglitz (Carduelis carduelis), Sommergoldhähnchen (Regulus ignicapillus) oder Singdrossel (Turdus philomelos), da hier unmittelbare Eingriffswirkungen zu befürchten sind. Höhlenbrütende Arten wie bspw. Blaumeise (Parus caeruleus), Kohlmeise (Parus major) oder Star (Sturnus vulgaris), sind durch das Vorhaben weniger betroffen, da die erkannten, alten Spechthöhlen weitestgehend durch das Vorhaben verschont werden können und der betroffene Nadelwaldbestand weniger zur natürlichen Höhlenbildung neigt als der hangabwärts angrenzende Laubwald.

Eine vollständige Übersicht über die Arten mit Brutvogel- bzw. Randsiedlerstatus gibt die anliegende Artenliste. Die Vorkommen artenschutzfachlich bzw. artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten sind zudem in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### <u>Nahrungsgäste</u>

Als **reine** Nahrungsgäste, die im Vorhabensgebiet – aber auch in den unmittelbaren, funktional verknüpften Anschlussbereichen - keine geeigneten Bruthabitatstrukturen besitzen, sind Arten wie Haustaube (*Columba livia*), Habicht (*Accipiter gentilis*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie Mehl- und Rauchschwalbe (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*) zu nennen. Ebenfalls hierherzustellen ist der Rotmilan (*Milvus milvus*) der bei der Jagd über dem Gebiet zu beobachten war, in Anbetracht der Seltenheit seines Nachweises aber nur als *seltener Nahrungsgast* klassifiziert werden kann.

#### Rastvogelarten/Durchzieher/Überflieger

Die ermittelten Daten weisen für die Phase des Frühjahrszuges keine Besonderheiten auf; dementsprechend wird dem Gebiet auch keine gesteigerte Bedeutung für Rastvogelarten oder eine wichtige Trittsteinfunktion beigemessen. Als reine Gastvogelart (Überflieger) konnte der Graureiher (Ardea cinerea) beobachtet werden.

#### Wintergäste

Als Wintergäste waren zu Kartierungsbeginn noch Bergfink (*Fringilla montifringilla*) und Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*) zu beobachten. Während der Brutperiode waren diese Arten nicht mehr im Gebiet präsent. Für 2009 wurde die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) noch als Wintergast registriert. Aufgrund der festgestellten geringen Präsenz von Wintergästen wird dem Gebiet auch keine gesteigerte Bedeutung als Überwinterungshabitat beigemessen.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung konnten Nachweise für 16 gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten erbracht werden. Die Vorkommenssituation dieser Arten ist in den in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### Reptilien

Die lokale Reptilienfauna umfasst nachgewiesenermaßen die beiden Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Berg-/Waldeidechse (*Lacerta vivipara*). Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder gar der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ließ sich nicht belegen, wie auch keine Hinweise Dritter für ein entsprechendes Vorkommen vorliegen.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung konnten Nachweise für zwei geschützte und gefährdete Arten erbracht werden. Die Vorkommenssituation dieser Arten ist in den in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### Sonstige bemerkenswerte Arten

Im Rahmen der faunistischen Erfassung gelang als Beibeobachtung der Nachweis der hessen- und bundesweit in der Roten-Liste als "gefährdet" eingeordneten Feldgrille (*Gryllus campestris*) sowie des landesweit als "gefährdet" bewerteten Wiesen-Grashüpfers (*Chorthippus dorsatus*).

Im Rahmen der faunistischen Kartierung konnte der Nachweis für zwei weitere gefährdete Arten erbracht werden. Die Vorkommenssituation dieser Arten ist in den einschlägigen Kapiteln beschrieben.

#### 3.2 Seltene, gefährdete und besonders geschützte Arten

#### 3.2.1 Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Hierher sind nach der derzeit vorhandenen Datenlage **Neuntöter** (*Lanius collurio*) **Rotmilan** (*Milvus milvus*) und **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*) zu stellen. Während der Rotmilan den Betrachtungsraum als Teil seines Nahrungshabitates nutzt und im Vorhabensgebiet nur den Status eines (*seltenen*) *Nahrungsgastes* besitzt, konnte der Neuntöter 2009 als Brutvogel südlich der L 3409 nachgewiesen werden. Im aktuell zu begutachtenden Teilgebiet nördlich der L 3409 sind jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen für die Art vorhanden, so dass er als 'Randsiedler' klassifiziert wird. Belege für ein Vorkommen des Schwarzspechtes gelangen nur durch das Auffinden zweier alter Höhlen im Nahbereich der L 3409. Hierdurch ist ein Altbeleg vorhanden, ein aktueller Vorkommensnachweis konnte nicht erbracht werden.

#### 3.2.2 Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Aktuell sind die vier Fledermausarten - **Bartfledermaus** (*Myotis brandtii/Myotis mystacinus* - undifferenziert), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*) und **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) - als alleinige Vertreter dieser Schutzkategorie nachgewiesen. Die gezielte Nachsuche nach Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) – die ebenfalls in dieser Kategorie einzuordnen wären – blieb erfolglos. Alle vier Fledermausarten finden im Betrachtungsraum geeignete Quartierstrukturen und sind somit als resident einzustufen.

#### 3.2.3 streng geschützte Arten nach BArtSchV

Mit der Beobachtung des **Grünspechtes** (*Picus viridis*), dem bereits vorgenannten Nachweis des **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*) sowie den ebenfalls bereits in Kapitel 3.2.2 genannten Fledermausarten - **Bartfledermaus** (*Myotis brandtii/Myotis mystacinus* - undifferenziert), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*) und **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) - gelangen Vorkommensbelege für sechs Arten dieser Wertkategorie; der Grünspecht ist im Betrachtungsraum als Brutvogelart einzustufen, für die anderen Arten sei auf die Statusbeschreibung der vorstehenden Kapitel verwiesen.

#### 3.2.4 streng geschützte Arten nach § 10 (2) Nr. 5 und Nr. 11 BNatSchG

Neben den bereits in den vorstehenden Kapiteln genannten Arten Grün- und Schwarzspecht (*Picus viridis*, *Dryocopus martius*), Rotmilan (*Milvus milvus*) sowie Bartfledermaus (*Myotis brandtii/Myotis mystacinus* - undifferenziert), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), waren mit Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Waldkauz (*Strix aluco*) insgesamt zwölf Arten dieser Wertkategorie anzutreffen.

Mit Ausnahme von Rotmilan, Turmfalke und Habicht, die als "Nahrungsgäste" oder auch als "Randsiedler" (Habicht) zu beobachten waren, finden alle genannten Vogelarten im Betrachtungsraum geeignete Bruthabitatstrukturen, wenngleich der aktuelle Nachweis für den Schwarzspecht aussteht (nur Altbelege). Die Fledermausarten sind alle als (potenziell) resident einzustufen.

#### 3.2.5 Arten der Roten-Liste Deutschland

Die faunistische Erfassung erbrachte den Nachweis für das Vorkommen von **zehn Arten** die in der Roten Liste von Deutschland geführt werden. Davon entfielen vier Arten auf die Gruppe der Säugetiere, fünf Arten auf die Gruppe der Vögel und eine Art auf die Gruppe der Heuschrecken. Die nachfolgende Darstellung erfolgt differenziert nach dem Gefährdungsstatus:

- Für keine Art gilt der ,Bestand als ,erloschen' als (RLD 0)
- Keine Art gilt als ,vom Aussterben bedroht (RLD 1)
- Keine Art gilt als ,stark gefährdet (RLD 2)
- ➤ Zwei Arten gelten als "gefährdet" (RLD 3) **Baummarder** (Martes martes), und **Feldgrille** (Gryllus campestris); beide Arten finden im Betrachtungsraum geeignete Vorkommensbedingungen und sind als resident einzustufen.
- Acht Arten werden in der , Vorwarnstufe' geführt (RLD V) Bartfledermaus (Myotis brandtii/Myotis mystacinus undifferenziert), Großer Abendsegler (Nyctalus noctula), Großes Mausohr (Myotis myotis), Feld- und Haussperling (Passer montanus, Passer domesticus), Mehlschwalbe (Delichon urbica), Rauchschwalbe (Hirundo rustica) und Rotmilan (Milvus milvus); mit Ausnahme des Rotmilans und der beiden Schwalbenarten die nur als Nahrungsgäste zu beobachten waren besitzen alle Arten Brutvogelstatus, bzw. sind im Gebiet als resident einzustufen.

#### 3.2.6 Arten der Roten-Liste Hessen

Die faunistische Erfassung erbrachte den Nachweis für das Vorkommen von **19 Arten** die in der Roten Liste von Hessen geführt werden. Davon entfielen sechs Arten auf die Gruppe der Säugetiere, neun Arten auf die Gruppe der Vögel, und jeweils zwei Arten auf die Gruppe der Reptilien und auf die Gruppe der Heuschrecken. Die nachfolgende Darstellung erfolgt differenziert nach dem Gefährdungsstatus:

- ➤ Keine Art gilt als ,vom Aussterben bedroht (RLH 1)
- Zwei Arten gelten als ,stark gefährdet (RLH 2) Bartfledermaus (Myotis brandtii/Myotis mystacinus undifferenziert) und Großes Mausohr (Myotis myotis); beide Arten finden im Betrachtungsraum geeignete Quartierstrukturen und gelten daher als resident.

- Sechs Arten gelten als "gefährdet" (RLH 3) Großer Abendsegler (Nyctalus noctula), Graureiher (Ardea cinerea), Mehlschwalbe (Delichon urbica), Rauchschwalbe (Hirundo rustica), Feldgrille (Gryllus campestris) und Wiesen-Grashüpfer (Chorthippus dorsatus); Alle drei Vogelarten besitzen nur Gastvogelstatus, wogegen Große Abendsegler, Feldgrille und Wiesen-Grashüpfer für den Betrachtungsraum als resident einzustufen sind.
- neun Arten werden in der "Vorwarnstufe" (RLH V) geführt Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Girlitz (Serinus serinus), Habicht (Accipiter gentilis), Feld- und Haussperling (Passer montanus, Passer domesticus), Schwarzspecht (Dryocopus martius), Stieglitz (Carduelis carduelis), Blindschleiche (Anguis fragilis) und Wald-/Bergeidechse (Lacerta vivipara); mit Ausnahme des Habichts sind alle Arten im Plangebiet resident; für den Schwarzspecht gelten dabei die bereits zuvor gemachten Einschränkungen.
- Für eine Art ist die "Datenlage unbekannt" (RLH D) **Igel** (Erinaceus europaeus); der Igel gilt für das Gebiet als resident.
- Für eine Art ist die "Gefährdung anzunehmen" (RLH G) Baummarder (Martes martes); der Baummarder gilt für das Gebiet als resident.

#### 4. Auswirkungsprognose – (Planungsfall)

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf die **angetroffenen** Arten mit einer gesteigerten Empfindlichkeit, bzw. mit einer gesteigerten artenschutzfachlichen Bedeutung prognostiziert. Bewertet wird dabei das Vorkommen der Arten im Gesamtbetrachtungsraum (Plangebiet und unmittelbare Umgebungsstrukturen). Die Prognose erfolgt zunächst verbal-argumentativ und wird abschließend auf eine Bewertungssymbolik reduziert. Es bedeuten:

- -- erhebliche Beeinträchtigung
- Beeinträchtigung ist zu erwarten/nicht auszuschließen
- (-) Beeinträchtigung erwartbar, jedoch durch Maßnahmen kompensierbar
- **0** unveränderte Bestandssituation
- + Verbesserung der Bestandssituation ist zu erwarten
- ++ erhebliche Verbesserung der Bestandssituation

Potenziell erwartbare oder zu betrachtende Arten werden hier nicht dargestellt. Für diese Arten sei an dieser Stelle auf das eigenständige Gutachten Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG(BfU, 2011) verwiesen.

#### 4.1 Fledermausarten

Grundsätzlich werden bei allen vier nachgewiesenen Arten Beeinträchtigungen der Jagdhabitate bzw. der Jagdaktivität ausgeschlossen, da eine zeitliche Entflechtung der Betriebszeiten und der Aktivitätsphasen der Fledermausarten besteht.

#### Bartfledermaus (Myotis brandtii/Myotis mystacinus) – vgl. Nachweiskarte 1b

Im Rahmen der Detektor-Untersuchungen gelang der einmalige Nachweis einer Bartfledermaus beim Jagdflug. Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) sind jedoch allein durch Detektornachweise nicht voneinander zu unterscheiden. Beide Arten besitzen allerdings einen vergleichbaren Schutz- und Gefährdungsstatus, so dass sie in dieser Beziehung als "Sammelart' betrachtet werden können. Hinsichtlich ihrer standortökologischen Ansprüche gibt es jedoch gewisse Differenzen zwischen beiden Arten:

Kleine Bartfledermaus: flexible Quartierwahl (Gebäudespalten, Baumhöhlen, abgelöste Rinde); jagt im Gewässerumfeld in Wäldern und reich strukturiertem Offenland

Große Bartfledermaus: ähnliche Quartieransprüche wie ihre Schwesterart; jagt bevorzugt in Laubwäldern, entlang von Waldrändern und Heckenzügen

Die nachgewiesene 'Bartfledermaus' besitzt demnach durchaus geeignete Quartierstrukturen im Betrachtungsraum, wie auch weder Baumhöhlenverluste, noch Verluste von Gebäudequartieren ausgeschlossen werden können. Daher sind grundsätzlich entsprechende Kompensations- oder Hilfsmaßnahmen vorzusehen um eine mögliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens zu vermeiden. Bei zwingender Berücksichtigung der formulierten Hilfsmaßnahmen (vgl. M 01 bis M 05 in Kapitel 5) sind keine beeinträchtigenden Wirkungen zu erwarten.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

#### Großer Abendsegler (Nyctalus noctula) - vgl. Nachweiskarte 1b

Beobachtungen des Großen Abendseglers belegen eine Nutzung des Untersuchungsraumes als unmittelbares Nahrungshabitat (Jagdrevier), aber auch als Durchflugkorridor in entferntere Jagdhabitate. Aufgrund der guten Ausstattung des Betrachtungsraumes ist eine Quartiernutzung im Plangebiet für den Großen Abendsegler wahrscheinlich. Daraus lässt sich ableiten, dass für die Art beeinträchtigende Wirkungen – etwa durch Baumfällungen – nicht auszuschließen sind. Daher sind grundsätzlich entsprechende Kompensations- oder Hilfsmaßnahmen vorzusehen um eine mögliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens zu vermeiden. Bei zwingender Berücksichtigung der formulierten Hilfsmaßnahmen (vgl. M 02 bis M 04 in Kapitel 5) sind keine beeinträchtigenden Wirkungen zu erwarten.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

#### Großes Mausohr (Myotis myotis) - vgl. Nachweiskarte 1b

Nachweise des Großen Mausohrs gelangen in den Laubwaldbereichen im Südosten des überplanten Waldgebietes. Für die Art ist bekannt, dass teilweise sehr große Entfernungen zurückgelegt werden um vom Quartierstandort geeignete Jagdhabitate zu erreichen – in der Region sind bspw. Quartiere in Weiher und Birkenau bekannt. Wochenstuben liegen in der Regel in geeigneten Gebäuden, während als Winterquartiere Stollen, Höhlen und Keller genutzt werden; als Schlafplätze werden jedoch auch gelegentlich Baumhöhlen genutzt, so dass auch für diese Art eine vorhabensbedingte Betroffenheit (Quartierverlust) durch Gehölzfällungen gegeben sein kann. Daher sind grundsätzlich entsprechende Kompensations- oder Hilfsmaßnahmen vorzusehen um eine mögliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens zu vermeiden. Bei zwingender Berücksichtigung der formulierten Hilfsmaßnahmen (vgl. M 02 bis M 04 in Kapitel 5) sind keine beeinträchtigenden Wirkungen zu erwarten.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

#### Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) – vgl. Nachweiskarte 1b

Die Zwergfledermaus war die am häufigsten nachgewiesene Art im Untersuchungsgebiet; nahezu entlang aller Gehölz-Randlinien war die Art bei ihren Jagdflügen zu beobachten. Erkennbar war auch ein Zuflug aus dem unteren Hangbereich, jenseits der L 3409, wohl von der Ortslage Kreidach kommend. Aufgrund des im Betrachtungsraum vorhandenen Gebäudebestandes ist eine Quartiernutzung im Plangebiet für die Zwergfledermaus anzunehmen. Daraus lässt sich ableiten, dass für die Art beeinträchtigende Wirkungen – etwa durch Gebäudeabriss, Instandsetzungs- oder Umbauarbeiten – nicht auszuschließen sind. Daher sind grundsätzlich entsprechende Kompensations- oder Hilfsmaßnahmen vorzusehen um eine mögliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens zu vermeiden. Bei zwingender Berücksichtigung der formulierten Hilfsmaßnahmen (vgl. M 01 und M 05 in Kapitel 5) sind keine beeinträchtigenden Wirkungen zu erwarten.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

#### 4.2 Sonstige Säugetierarten

#### Igel (*Erinaceus europaeus*)

Vorkommen des Igels im Betrachtungsraum werden durch einen Totfund auf der Landesstraße 3409 während ihres Verlaufs durch den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes belegt. Die angetroffene strukturelle Situation im Plangebiet bietet der Art in vielen Teilbereichen gute Versteckmöglichkeiten und ein gutes Nahrungsangebot. Durch die geplante Umnutzung der Fläche bleibt trotzdem der überwiegende Teil der potenziell besiedelbaren Habitate erhalten, da nur punktuelle Flächeninanspruchnahmen vorgesehen sind. Zur Verbesserung der Vorkommensbedingungen sind durch das anfallende Kronenholz der zu rodenden Bäume Asthaufen im Plangebiet anzulegen (Schaffung wichtiger Mikrohabitatstrukturen - vgl. M 14 und M 15 in Kapitel 5). Insgesamt bleibt die Eingriffswirkung daher ohne erhebliche Auswirkung auf die lokale Population des Igels im Betrachtungsraum.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

#### Baummarder (*Martes martes*)

Auch das Vorkommen des Baummarders im Betrachtungsraum wird durch einen Totfund im kreuzungsnahen Bereich belegt. Für die an einen Waldlebensraum gebundene Art kommt es durch das geplante Areal des Baumwipfelpfades zu einer deutlichen Lebensraumveränderung in Teilbereichen des Betrachtungsraumes, was für die Art einem Teilverlust des derzeit besiedelten Areals gleichkommt. Allein nachts bleibt die Nutzung als Teil des Jagdhabitates/Jagdrevieres erhalten. Da die Umgebungsstrukturen - vor allem Richtung Norden – großräumig von Waldstandorten geprägt sind, kann von einer erfolgreichen Verlagerung seines Siedlungsfeldes ausgegangen werden, so dass für sein lokales Vorkommen keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### 4.3 Vogel-Arten

#### Feldsperling (Passer montanus) - vgl. Nachweiskarte 2c

Ähnlich seiner Schwesterart Haussperling (vgl. unten) ist auch der Feldsperling im anthropogenen Umfeld zu finden; seine Bindung an urbane Strukturen ist allerdings nicht so eng wie bei diesem. Bei der Kartierung konnte der Feldsperling vorzugsweise im Bereich der Gehölzstrukturen im oberen Hangbereich (nordwestliches Gebäudeumfeld) nachgewiesen werden. Eine weitere Beobachtung ist auf den straßennahen Gehölzzug an der östlichen Gebietsperipherie zu verorten. Aufgrund ihrer Bindung an geeignete Höhlen für die Nestanlage (höhlenbrütende Art), dass für die Art beeinträchtigende Wirkungen – etwa durch Baumfällungen – nicht auszuschließen sind. Daher sind grundsätzlich entsprechende Kompensations- oder Hilfsmaßnahmen vorzusehen um eine mögliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens zu vermeiden. Bei zwingender Berücksichtigung der formulierten Hilfsmaßnahmen (vgl. M 02 bis M 04 in Kapitel 5) sind keine beeinträchtigenden Wirkungen zu erwarten.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

#### Girlitz (Serinus serinus) - vgl. Nachweiskarte 2c

Girlitze waren allein im Umfeld der vorhandenen Gebäudekomplexe zu beobachten. Alle Beobachtungen singender Männchen sind hier einzuordnen. Der im Zuge der geplanten Flächenentwicklung <u>mögliche</u> Gehölzverlust wird durch die vorgeschlagene weitestgehende Gehölzerhaltung sowie die vorgesehene Gehölzneuanlage (vgl. M 11 und M 12 in Kapitel 5) direkt kompensiert. Hinzu kommt, dass der Girlitz als Vogel der Gärten und Parks an das anthropogene Umfeld und den davon ausgehenden Störungen gewöhnt ist; demnach ist auch diesbezüglich eine vorhabensbedingte, erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

#### Graureiher (*Ardea cinerea*)

Der Graureiher kommt im Gebiet nur als Überflieger und potenziell als seltene Gastvogelart (Nahrungsgast) vor; Beobachtungen gelangen aktuell nur als Überflugregistrierungen; die geplante Vorhabensumsetzung berührt die Gebietsfunktionen für den Graureiher nicht oder nur völlig nachgeordnet; Beeinträchtigungen der Art in ihrem lokalen oder regionalen Vorkommen sind ausgeschlossen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Grünspecht (Picus viridis) - vgl. Nachweiskarte 2a und 2c

Der Grünspecht konnte bei den Begehungen regelmäßig im Plangebiet sowie im benachbarten Umfeld verhört und sogar einmal selbst beobachtet werden. Am Nordrand des Waldgebietes – in dem von Kirschbäumen geprägten Waldrand - und im Bereich der Laubwaldzone des Waldgebietes waren darüber hinaus Spechthöhlen vorhanden, die dem Grünspecht zugeordnet werden können; demzufolge wird der Grünspecht als *Brutvogelart* im Plangebiet klassifiziert. Auch für ihn sind daher vorhabensbedingte Beeinträchtigungen durch Gehölzentnahmen u.ä., aber auch durch betriebsbedingte Vergrämungen nicht auszuschließen. Allerdings ist für den Grün-

specht anzumerken, dass weite Teile der umgebenden Landschaftareale eine hohe Bruthabitateignung besitzen, so dass von einem erfolgreichen Ausweichen in störungsarme Regionen ausgegangen werden muss. Eine erhebliche Beeinträchtigung seines lokalen Vorkommens durch die Umsetzung der Planung wird nicht gesehen.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis -

#### Habicht (Accipiter gentilis) - vgl. Nachweiskarte 2b

Der Habicht wird für das Plangebiet als Nahrungsgast dokumentiert. Beeinträchtigungen durch den Planfall sind auszuschließen, da das Plangebiet nur einen sehr geringen Teil seines ausgedehnten Jagdhabitates darstellt und zudem kein Horstnachweis für das Plangebiet vorliegt; der bekannte Horststandort liegt allerdings in Sichtweite östlich/nordöstlich der Plangebietsgrenzen. Um visuelle Störungen durch das Vorhaben zu minimieren sollten in den Grenzbereichen keine Freizeitaktivitäten vorgesehen werden. Die geplante Waldneuanlage in diesem Bereich ist darüber hinaus geeignet den Sichtschutz zum Bruthabitat des Habichts deutlich zu verstärken (vgl. Kapitel 5, M 13).

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

#### Haussperling (Passer domesticus) - vgl. Nachweiskarte 2c

Der Haussperling ist eine Vogelart, die eine starke synanthrope Bindung aufweist und regelmäßig ihre Vorkommensnischen im anthropogenen Umfeld findet. Er kommt aktuell im Plangebiet im Bereich der Gebäudekomplexe vor. Er findet hier nutzbare Niststandorte – vor allem Gebäudenischen – und ist als Brutvogelart einzustufen. Im Planfall wird sich das nutzbare strukturelle Angebot für den Haussperling im Vorhabensgebiet im Wesentlichen gleichbleiben; allenfalls während Sanierungsoder Umbaumaßnahmen sowie bei einem Gebäudeabriss sind – zeitlich befristete – Bruthabitateinbußen denkbar; diese werden jedoch durch den möglichen Neubau von Gebäuden direkt kompensiert. Zur Eingriffsminderung und zur dauerhaften Förderung der Art sind jedoch entsprechende Hilfsgeräte in der Umgebung, aber auch bei Neubauten zu installieren (vgl. Kapitel 5, M 05 und M 09).

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

#### Mäusebussard (Buteo buteo) - vgl. Nachweiskarte 2b

Der Mäusebussard kommt aktuell als Brutvogelart im Betrachtungsraum vor. Der Horststandort befindet sich nahe der L 3409 im Bereich des südöstlichen Waldecks des hier großflächig entwickelten Waldbestandes. Der genannte Waldbereich wird von dem Vorhaben nicht beansprucht, so dass zumindest keine direkter Verlust seines Bruthabitates zu erwarten ist; allerdings kann es durch die Besuchernutzung des Baumwipfelpfades zu Vergrämungen kommen, die ein Verlassen des bisherigen Horststandortes bedingen. Da die Umgebungsstrukturen – vor allem Richtung Norden, Süden und Osten – großräumig von Waldstandorten geprägt sind, kann von einer erfolgreichen Verlagerung seines Bruthabitates ausgegangen werden, so dass für sein lokales Vorkommen keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis -

#### Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Als weitere synanthrope Art wird die Mehlschwalbe durch die Umsetzung der Planung ebenfalls nicht in ihrem Vorkommen betroffen. Sie nutzt Areale des Untersuchungsgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates (Nahrungsgast). Trotz der Gebäude konnten für den Untersuchungsraum keine Brutnachweise erbracht werden.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Neuntöter (Lanius collurio)

Der Neuntöter konnte 2009 als Brutvogel südlich der L 3409 nachgewiesen werden. Im aktuell zu begutachtenden Teilgebiet nördlich der L 3409 sind jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen für die Art vorhanden, so dass er als "Randsiedler" klassifiziert wird. Dementsprechend sind beeinträchtigende Wirkungen des zu begutachtenden Vorhabens auf sein Vorkommen ausschließbar.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Auch die Rauchschwalbe wird nicht durch die Umsetzung der Planung in ihrem Vorkommen betroffen. Sie nutzt Areale des Untersuchungsgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Gebäudestrukturen entsprechen nicht den standortökologischen Anforderungen der Art an ihr Bruthabitat. Beeinträchtigungen durch den Planfall sind auszuschließen, da die genannte Gebietsfunktion im Grundsatz weiterhin erhalten bleibt.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Rotmilan (Milvus milvus)

Als weitere, jedoch selten zu beobachtende Greifvogelart nutzt der Rotmilan gelegentlich das Vorhabensgebiet als Teil seines ausgedehnten Nahrungshabitates (Nahrungsgast); die geplante Nutzungsänderung ist für die Wertigkeit seines Gesamt-Nahrungshabitates unerheblich. Horststandorte sind weder im Vorhabensgebiet selbst noch in dem damit funktional verknüpften Umfeld vorhanden.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Schwarzspecht (Dryocopus martius) - vgl. Nachweiskarte 2a und 2c

Für den Schwarzspecht konnten Nachweise von zwei Althöhlen in einer randständigen Buche nahe der L 3409 erbracht werde. Aktuelle Nachweisdaten konnten allerdings nicht erbracht werde. Dementsprechend können vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auch ausgeschlossen werden.

Auswirkung des Vorhabens: 0

#### Sperber (Accipiter gentilis) - vgl. Nachweiskarte 2b

Aufgrund der Nachweislage (Sichtbeobachtung, Rupfung, möglicher Neststandort im Nadelwald) besteht für den Sperber begründeter Brutverdacht im Betrachtungsraum. Der zugeordnete Neststandort liegt dabei an der nördlichen Peripherie des ausgedehnten Nadelwaldareals.

Auch wenn der genannte Waldbereich ggf. vom Vorhaben verschont werden kann, so sind doch Vergrämungen durch die Besuchernutzung des Baumwipfelpfades zu erwarten. Hierdurch wird zweifelsohne eine Aufgabe des bisherigen Horststandortes initiiert. Da die Umgebungsstrukturen großräumig von Waldstandorten geprägt sind, wobei vor allem Richtung Osten ausgedehnte Nasdelwaldflächen entwickelt sind, kann von einer erfolgreichen Verlagerung seines Bruthabitates ausgegangen werden, so dass für das lokale Vorkommen des Sperbers keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0

## Stieglitz (Carduelis carduelis) - vgl. Nachweiskarte 2c

Ähnlich dem Girlitz waren Stieglitze vornehmlich im Umfeld der Gebäudekomplexe, aber auch in straßennahen Gehölzstrukturen entlang der L 3409 zu beobachten. Der Stieglitz besiedelt häufig offenes Gelände mit eingestreuten Gehölzstrukturen oder Waldränder, aber auch lichte Wälder, Parks und Obstgärten – meidet dagegen dichte Nadelwälder. Da die Anlage des Baumwipfelpfades aber fast ausschließlich Nadelwäldflächen beansprucht und ansonsten keine/kaum Eingriffe in den Gehölzbestand des Betrachtungsraumes vorgesehen sind, kann eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Stieglitzvorkommens ausgeschlossen werden. Hinzu kommen Wald- und Gehölzneuanlagen die perspektivisch dem standortökologischen Anforderungsprofil des Stieglitzes gut entsprechen (vgl. Kapitel 5, M 12 und M 13).

Auswirkung des Vorhabens: 0

## Turmfalke (Falco tinnunculus) - vgl. Nachweiskarte 2b

Ähnlich dem Rotmilan und dem Habicht nutzt der Turmfalke das Vorhabensgebiet nur als Teil seines ausgedehnten Nahrungshabitates (Nahrungsgast); die geplante Nutzungsänderung ist für die Wertigkeit seines Gesamt-Nahrungshabitates unerheblich. Horststandorte sind weder im Vorhabensgebiet selbst noch in dem damit funktional verknüpften Umfeld vorhanden.

Auswirkung des Vorhabens: 0

## Waldkauz (Strix aluco) - vgl. Nachweiskarte 2b

Die Beobachtungsdaten des Waldkauzes deuten auf ein Vorkommen als Brutvogelart im unteren Hangbereich des Waldstückes hin. Sein dortiges Vorkommen konnnte durch Verhörung, Sichtbeobachtung und Gewöllefunde belegt werden. Der vom Waldkauz (potenziell) besiedelte Waldbereich wird von dem Vorhaben nicht beansprucht, so dass zumindest keine direkter Verlust seines Bruthabitates zu erwarten ist; allerdings kann es durch die Besuchernutzung des Baumwipfelpfades zu Vergrämungen kommen, die ein Verlassen des bisherigen Neststandortes bedingen. Da die Umgebungsstrukturen – vor allem Richtung Norden, Süden und Osten – großräumig von Waldstandorten geprägt sind, kann von einer erfolgreichen Verlagerung seines Bruthabitates ausgegangen werden, so dass für sein lokales Vorkommen keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis -

## 4.4 Reptilienarten

## Blindschleiche (Anguis fragilis) - vgl. Nachweiskarte 3

Vorkommen der Blindschleiche im Betrachtungsraum werden durch einen Totfund auf dem Weg entlang der östlichen Gebietsperipherie belegt; die angetroffene strukturelle Situation im Plangebiet bietet der Art in vielen Teilbereichen gute Versteckmöglichkeiten und ein gutes Nahrungsangebot. Durch die geplante Umnutzung der Fläche bleibt trotzdem der überwiegende Teil der potenziell besiedelbaren Habitate erhalten (nur punktuelle Flächeninanspruchnahmen vorgesehen). Die von der Art benötigten Mikrohabitatstrukturen wie Steinblöcke, Steinhaufen u.ä. die als Versteckmöglichkeiten genutzt werden sind daher zwingend im Gebiet zu belassen; flankierend sind durch das anfallende Kronen- und Stammmaterial der zu rodenden Bäume Totholzstapel und Asthaufen im Plangebiet anzulegen, wodurch die Habitateignung für die Art weiter gesteigert werden kann (vgl. M 14 in Kapitel 5). Insgesamt bleibt die Eingriffswirkung daher ohne erhebliche Auswirkung auf die lokale Population der Blindschleiche im Betrachtungsraum.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

## Berg-/Waldeidechse (Lacerta vivipara) - vgl. Nachweiskarte 3

Beobachtungen der Berg-/Waldeidechse gelangen allein im Bereich des ostexponierten Waldrandes des im Westen des Plangebietes vorhandenen Waldstückes. In diesem Bereich sind jedoch keine baulichen Veränderungen oder Nutzungsintensivierungen vorgesehen. Der derzeitige Lebensraum wird sogar Teil des geplanten Kompensationskonzeptes. Hierbei sind jedoch die in M 15 (vgl. Kapitel 5) formulierten Vorgaben zwingend einzuhalten. In diesem Fall bleibt die Eingriffswirkung ohne erhebliche Auswirkung auf die lokale Population der Berg-/Waldeidechse im Betrachtungsraum.

Auswirkung des Vorhabens: 0

## 4.5 Sonstige Arten

## Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Die Feldgrille besiedelt die Wiesenflächen im betroffenen Hangbereich oberhalb der L 3409 nahezu vollflächig. Aktuell konnte hier insgesamt eine sehr individuenreiche Population nachgewiesen werden. Im Bereich der geplanten Parkplatzfläche im Osten des Vorhabensgebietes muss von unmittelbaren Habitatverlusten durch die geplante Nutzungsform ausgegangen werden. Gleiches gilt für den Bereich der geplanten Waldneuanlage zwischen den beiden kleineren Wäldchen. In Anbetracht der Gesamtsituation im Betrachtungsraum und dessen Umfeld ist diese Lebensraumeinbuße jedoch als nicht erheblich zu bewerten, zumal auch im Rahmen der Kompensationsplanung großräumig Siedlungsflächen gesichert und hinsichtlich ihrer Standorteignung für die Feldgrille weiter entwickelt werden. Eine Berücksichtigung der in Kapitel 5 formulierten Maßnahme M 15 ist dabei substanziell. Insgesamt ist dann eine vorhabensbedingte, beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Feldgrillen-Population auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

## Wiesen-Grashüpfer (Chorthippus dorsatus)

Auch der Wiesen-Grashüpfer weist ein ähnliches Verbreitungsbild wie die zuvor beschriebene Feldgrille auf, wobei sich sein Vorkommen eher auf die Säume entlang der Gehölzflächen und Gehölzzüge beschränkt und die Art weniger in die Wiesen selbst vordringt. Die für den Wiesen-Grashüpfer erkennbaren Habitatverluste entstehen daher primär zunächst durch die geplante Waldneuanlage, da hier teilweise Saumgesellschaften überstellt werden. Allerdings ist vorzusehen, dass an anderer Stelle entsprechende Saumgesellschaften wieder etabliert werden, so dass hierdurch eine unmittelbare Kompensation gewährleistet wird. In Anbetracht seiner Gesamtsituation im Betrachtungsraum und dessen Umfeld ist diese Beschränkung jedoch als nicht erheblich zu bewerten, zumal auch im Rahmen der Kompensationsplanung Siedlungsflächen gesichert und hinsichtlich ihrer Standorteignung für den Wiesen-Grashüpfer weiter entwickelt werden. Eine Berücksichtigung der in Kapitel 5 formulierten Maßnahmen M 13 und M 15 ist dabei substanziell. Insgesamt ist dann eine vorhabensbedingte, beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Wiesen-Grashüpfer-Population auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0 bis (-)

## 5. Hinweise für die Planung

## 5.1 Verbindliche Festsetzungen

Zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen ist die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahme zwingend. Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar.

- M 01 Fledermausschonender Gebäudeabriss: Zumindest Zwergfledermaus und Große/Kleine Bartfledermaus nutzen potenziell die vorhandenen Gebäudestrukturen als Sommerquartiere (Schlafplätze, Wochenstuben); auch eine Überwinterung der nachgewiesenen Fledermausarten hinter lockeren Fassadenteilen und Gebäuderissen ist nicht auszuschließen; daher sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und –öffnungen vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Zielarten: alle gebäudegebundenen Fledermausarten hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.).
- M 02 Erhalt von Höhlenbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; Wesentliche Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Höhlenbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Höhlenstandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren. Zielarten: alle baumhöhlengebundenen Vogel- und Fledermausarten hier speziell: Feldsperling, Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr.
- M 03 Kontrolle der Baumhöhlen: die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und –spalten zu untersuchen; sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen; werden Fledermäuse angetroffen sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen; eine Umsiedlung während der Winterruhe ist dagegen unzulässig, eine Rodung dieser Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen; im Bedarfsfall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen hier speziell: Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr.

- M 04 Installation von Fledermauskästen: als Ersatz für tatsächliche und perspektivisch auftretende Quartierverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind Fledermauskästen (Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle 2FN); die Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Eingriffsermittlung in Abhängigkeit von den vorhabensbedingt nicht mehr erhaltbaren Baumindividuen; als Ansatz wird 1 Hilfsgerät pro entfallendem Großbaum (ohne Nadelbäume) vorgeschlagen; für die verbindliche räumliche Festlegung, Pflege und dauerhafte Unterhaltung wird die Erstellung eines Ausführungsplanes empfohlen. Zielarten: Fledermausarten allgemein
- M 05 <u>Einbau von Quartiersteinen:</u> als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Quartierverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Um einen unmittelbaren Quartierersatz für synanthrop adaptierte Fledermausarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen; zu verwenden sind Fledermaussteine Typ 27; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. <u>Zielarten:</u> alle gebäudegebundenen Fledermausarten hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.).
- M 06 Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten; Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Horst- und Nistbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Neststandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren. Zielarten: Mäusebussard, Sperber, Rabenkrähe, Elster, Ringeltaube, Eichelhäher.
- **M 07** <u>Beschränkung der Rodungszeit:</u> Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 08 Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen, stark störenden Arbeiten bei der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen, da ansonsten die direkt umgebenden Gehölzareale die eine Bruthabitatfunktion besitzen vermeidbar, störökologisch belastet werden. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.

- M 09 Installation von Nistgeräten: Als Ersatz für tatsächliche, potenzielle oder perspektivisch zu erwartende (Verlust alter Baumindividuen, bei denen die Höhlenbildung in absehbarer Zeit einsetzen würde) Bruthabitatverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; es sind Nistkästen für Höhlenbrüter (Nisthöhle Typ 1B und Nisthöhle 1M) aufzuhängen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen; die Installation muss vor Beginn der Brutperiode abgeschlossen sein; Anzahl und räumliche Festlegung erfolgt entweder im Ausgleichsplan oder als eigenständiger Ausführungsplan. Zielart: Feld-/Haussperling
- M 10 Einbau von Niststeinen: als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Bruthabitatverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren; um einen unmittelbaren Nistplatzersatz für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen; zu verwenden sind Niststeine der Typenauswahl 24 bis 26; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. Zielart: Haussperling, Hausrotschwanz
- M 11 weitestgehender Gehölzerhalt: vor allem in den Randbereichen des für die Anlage des Baumwipfelpfades vorgesehenen Waldstückes sind möglichst große Gehölzflächen zu erhalten; anzustreben ist auch der vollständige Erhalt der beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes sowie der erhalt gliedernder Gehölzzüge und möglichst vieler Einzelbäume, gerade auch im Umfeld der bestehenden Bebauung und der Parkplatzflächen. Diesen Gehölz-Restbeständen kommt eine gesteigerte Bedeutung zu, da sie auch weiterhin unverändert die ökologischen Funktionen von Gehölzstandorten insbesondere für die lokale Avifauna (Bruthabitat, Singund Ansitzwarten, Nahrungsspender, Leit- und Vernetzungsstruktur u.ä.) übernehmen und so die funktionalen Einschränkungen während der Entwicklungszeit von Gehölzneupflanzungen bzw. Waldneuanlagen (M 12, M 13) dämpfen können. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 12 Freiflächengestaltung/Gehölzneuanlage: Das Freiflächenkonzept sollte im Plangebiet eine ausgewogene Mischung aus Baum- und Heckenpflanzungen mit einheimischen, standortgerechten Arten auch auf den privaten Freiflächen beinhalten; eine weitgehend extensive Gehölzentwicklung und pflege ist zu berücksichtigen. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten. Die Konkretisierung hinsichtlich Art, Anzahl und Pflanzpunkte bzw. -areale ist im Rahmen des Umweltberichtes festzulegen.

- M 13 Waldneuanlage: als unmittelbaren Ausgleich für die Waldinanspruchnahme ist eine Waldneuanlage möglichst - zumindest teilweise - im betroffenen Funktionsraum vorzunehmen; vorgeschlagen wird eine Pflanzung zwischen den beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes, um hier ein großflächigeres Gehölzareal zu entwickeln, dem dann funktional auch eher ein echter Waldcharakter zukommt; bei der Waldneuanlage ist darauf zu achten, dass entlang der besonnten – wenn auch wegenahen - Ostseite ein etwa 5 m breiter, gehölzarmer Saumstreifen entwickelt wird, an den sich nach Westen eingestufter Waldrand anschließt (Förderung besonnter Habitatstrukturen für Reptilien und Kleinsäuger); außerdem sind bevorzugt schnellwüchsige Arten einzusetzen, die möglichst auch zu einer frühen, natürlichen Höhlenbildung neigen, in die Waldrandbereiche sind verstärkt beerentragende Strauch- und Baumarten zu integrieren (Förderung der Vorkommensbedingungen für die lokale, gehölzgebundene Avifauna. Für die Waldneuanlage wird die Notwendigkeit für die Erstellung eines detaillierten, eigenständigen Ausführungsplans gesehen. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten, Waldeidechse, Blindschleiche, Waldmaus, Igel, Baummarder.
- M 14 Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stamm- und Kronenholz ist zumindest teilweise im betroffenen Landschaftsraum zu belassen; im Bereich der verbleibenden Waldareale die sich im öffentlichen Eigentum befinden und im Bereich der beiden kleinen Wäldchen sind aus diesem Material insgesamt fünf Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m³ anzulegen. Zielarten: hecken- und bodenbrütende Vogelarten der Gehölzbiotope, Waldeidechse, Blindschleiche, Igel.
- M 15 Ausgleichsflächen: die vorgesehenen Ausgleichsflächen zwischen den beiden zukünftigen Waldbezirken sind entsprechend ihrem standörtlichen Potenzial (Hanglage, geringe Bodenüberdeckung, gute Exposition mit thermischer Überprägung) zu entwickeln; die Entwicklungszielsetzung sollte vor allem die Belange thermophiler Insektenarten mit berücksichtigen; zu den jeweils angrenzenden Gehölzrändern sind etwa 5 m breite Saumstreifen festzulegen, die von der jährlichen Mahd ausgenommen sein sollen und in denen nur alle 3-5 Jahre der aufgekommene Gehölzaufwuchs entfernt wird; generell sind bei diesen Flächen Baumgehölzpflanzungen auch im angrenzenden Umfeld auszuschließen (insbesondere entlang der Süd- und Ostseiten) da hierdurch eine Beschattungswirkung entsteht, die die angestrebte Standortentwicklung beeinträchtigt. Die Maßnahmenumsetzung und dauerhafte Pflege der Flächen entsprechend der formulierten Zielsetzung ist sicherzustellen. Zielarten: thermophile Insektenarten, Waldeidechse, Igel.

## 5.2 Ergänzende Hinweise

Die nachstehend aufgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der artenschutzfachlichen Situation im Plangebiet nach Umsetzung der Maßnahme sind als Hinweise zu verstehen. Die Auflistung ist zufällig und bildet keine Prioritäten hinsichtlich der Dringlichkeit einer Umsetzung:

- Großbäume im Randbereich des Baufeldes sind vor Beschädigungen gemäß DIN 18920 zu schützen
- > Pflanzung von Weidenarten zur Verbesserung der Frühtracht (Wildbienen),
- bei den Gehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden

## 6. Fazit

- Im Untersuchungsraum waren mit Großem Abendsegler, Großem Mausohr, Bartfledermaus (indet.) und Zwergfledermaus vier Fledermausarten nachweisbar; aufgrund des vorhandenen Baumhöhlen-Potenzials und den vorhandenen Gebäuden muss für alle vier Arten von einer Quartiernutzung ausgegangen werden.
- ➤ Für die lokale Säugetierfauna konnten außer der Gruppe der Fledermäuse Vorkommen von 10 Arten belegt werden, von denen die Nachweise des Baummarders und des Igels artenschutzfachlich (Rote Liste-Arten) besonders bemerkenswert sind. Trotz gezielter Nachsuche gelangen keine Nachweise für ein Vorkommen der artenschutzfachlich und -rechtlich bemerkenswerten Haselmaus.
- ➤ Insgesamt gelang der <u>aktuelle</u> Nachweis von 46 Vogelarten, denen unterschiedliche Vorkommens-Stati im Gebiet zukommen; die Mehrzahl der Arten ist derzeit im Untersuchungsraum als *Brutvogelart* oder *Randsiedler* einzustufen.
- Im unmittelbaren Eingriffsgebiet waren mit Girlitz, Feld- und Haussperling, Grünspecht sowie Stieglitz fünf naturschutzfachlich bemerkenswerte Vogelarten (Rote Liste-Arten) zu verzeichnen, die als Brutvogelarten anzusprechen sind; diese fünf Arten erleiden durch den geplanten Eingriff nachweislich Verluste genutzter Bruthabitatstrukturen; Gleiches gilt für die streng geschützten Brutvogelarten Mäusebussard, Sperber und Waldkauz.
- Als Vertreter der Reptilienfauna waren Blindschleiche und Bergeidechse anzutreffen; artenschutzrechtlich bedeutsame Reptilienarten wie bspw. die Zauneidechse waren nicht nachweisbar.
- ➤ Mit der Beibeobachtung von Feldgrille und Wiesen-Grashüpfer gelang der Nachweis von zwei artenschutzfachlich bedeutsamen Heuschrecken im Plangebiet.
- ➤ Das angetroffene Artenspektrum ist typisch für die im Untersuchungsraum angetroffenen Standortverhältnisse und weist 26 seltene, streng geschützte oder gefährdete Arten (Arten mit gesteigerter Empfindlichkeit) auf vier Fledermausarten, zwei weitere Säugetierarten, 16 Vogelarten, sowie jeweils zwei Reptilien- und Heuschreckenarten.
- ➤ Vorhabensbedingt entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand bei Berücksichtigung der in Kapitel 5 formulierten Maßnahmen keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungswirkungen auf gefährdete und streng geschützte Arten oder Arten die im Anhang I der VS-RL bzw. im Anhang IV der FFH-RL geführt werden.

Gutachten erstellt:

Büro für Umweltplanung Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Dr. Jürgen Winkler, den 31. Juli 2012

## Listen und Tabellen

- > Erläuterungen zu den Artenlisten
- ➤ Vogelarten im Untersuchungsraum
- > Säugetierarten im Untersuchungsraum
- ➤ Reptilienarten im Untersuchungsraum
- > Sonstige Arten im Untersuchungsraum

## Erläuterungen zu den faunistischen Listen

## I) Anmerkungen zum Rote Liste-Status

RL-Status 0 : Ausgestorben oder verschollen RL-Status 1 : vom Aussterben bedroht

RL-Status 2 : stark gefährdet RL-Status 3 : gefährdet RL-Status V : Vorwarnliste

D : Datenlage unzureichend

G : Gefährdung anzunehmen – Status unbekannt

GF : Gefangenenflüchtling

III : Neozoen

Alle Roten-Listen sind auf der Basis von ■natis (Hessen) oder BfN (Deutschland) aktualisiert - Bundesartenschutzverordnung, Bundesnaturschutzgesetz, FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie entsprechend auf der Basis von WISIA.de.

## II) Verwendete Abkürzungen:

HE: Rote-Liste Hessen
D: Rote-Liste Deutschland

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz VS-RL: Vogelschutzrichtlinie

Anh. : Anhang Anl. : Anlage Art. : Artikel

BV : Brutvogel/Brutverdacht

(BV) : Altbeleg für Brutvorkommen (Althöhle o.ä.)

G : Gast

NG : Nahrungsgast R : Resident RS : Randsiedler

sNG : seltener Nahrungsgast

T : Totfunde WG : Wintergast

## Bebauungsplan *Kreidacher Höhe – 1. Änderung + Erweiterung* Faunistisches Gutachten

Säugetierarten im Untersuchungsraum			eitung im		Rote Liste		beso
		suchungsraum			Hote Liste		streng geso
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2011	Fremd- daten	Status	HE	D	BNatSchG
Fledermäuse							
Myotis sp.	Bartfledermaus	Х		NG	2	V	Х
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Х		NG	3	V	Х
Myotis myotis	Großes Mausohr	Χ		R	2	V	Χ
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Χ		R	V		Х
SonstigeSäugetierarten							
Apodemus sylvaticus	Waldmaus	Χ		R			
Capreolus capreolus	Reh	Χ		R			
Clethrionomys glareolus	Rötelmaus	Χ		R			
Erinaceus europaeus	Igel	Χ		R	D		
Martes martes	Baummarder	Х		Т	G	3	
Microtus agrestis	Erdmaus	Х		R			
Microtus arvalis	Feldmaus	Х		R			
Sciurus vulgaris	Eichhörnchen	Х		R			
Sus scrofa	Wildschwein	Х		R			
Talpa europaea	Maulwurf	Х		R			
Artenzahl		14	0		6	4	4

<sup>!</sup> Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Büro für Umweltplanung

64668 Rimbach

## Bebauungsplan *Kreidacher Höhe – 1. Änderung + Erweiterung* Faunistisches Gutachten

Vogelarten im Untersuchungsraum			eitung im		Rote Liste		beso	
vogolarion in Ontoload		su	chungsrau	ım			streng ges	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2011	Fremd- daten	Status	HE	D	BNatSchG	
Accipiter gentilis	Habicht	Х		RS, NG	V		Х	
Accipiter nisus	Sperber	Х		BV			Х	
Ardea cinerea	Graureiher	Х		Ü	3			
Buteo buteo	Mäusebussard	Х		BV			Χ	
Carduelis carduelis	Stieglitz	Х		BV	V			
Carduelis chloris	Grünling	Х		BV				
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	Х		BV				
Certhia familiaris	Waldbaumläufer	Х		BV				
Columba livia	Haustaube	Х		NG				
Columba palumbus	Ringeltaube	Х		BV				
Corvus corone	Aaskrähe	Х		BV				
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Х		NG	3	V		
Dendrocopus major	Buntspecht	Х		BV				
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Х		(BV)	V		Х	
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	Х		BV				
Emberiza citrinella	Goldammer	Х		BV				
Falco tinnunculus	Turmfalke	Х		NG			Х	
Fringilla montifringilla	Bergfink	Х		WG		Ш		
Fringilla coelebs	Buchfink	Х		BV				
Garrulus glandarius	Eichelhäher	Х		BV				
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Х		NG	3	V		
Lanius collurio	Neuntöter		Х	BV				
Motacilla alba	Bachstelze	Х		BV				
Milvus milvus	Rotmilan	Х		sNG		V	Х	
Parus ater	Tannenmeise	Х		BV				
Parus caeruleus	Blaumeise	Х		BV				
Parus cristatus	Haubenmeise	Х		BV				
Parus major	Kohlmeise	Х		BV				
Passer domesticus	Haussperling	Х		BV	V	V		
Passer montanus	Feldsperling	Х		BV	V	V		
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	Х		BV				
Zwischensumme		30	1		8	5	6	

Büro für Umweltplanung - 64668 Rimbach

## Bebauungsplan *Kreidacher Höhe – 1. Änderung + Erweiterung* Faunistisches Gutachten

Vogelarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Unter-			Rote Liste		beso	
vogelarten im Ontersu	JuligStaulli	su	chungsra	um	Hote Elste		streng geso	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2011	Fremd- daten	Status	HE	D	BNatSchG	
Übertrag		30	1		8	5	6	
Pica pica	Elster	Х		BV				
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	Х		BV				
Phylloscopus trochilus	Fitis	Х		BV				
Picus viridis	Grünspecht	Х		BV			Х	
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	Х		WG				
Prunella modularis	Heckenbraunelle	Х		BV				
Regulus ignicapillus	Sommergoldhähnchen	Х		BV				
Serinus serinus	Girlitz	Х		BV	V			
Sitta europaea	Kleiber	Х		BV				
Strix aluco	Waldkauz	Х		BV			Х	
Sturnus vulgaris	Star	Х		BV				
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	Х		BV				
Sylvia borin	Gartengrasmücke	Х		BV				
Sylvia communis	Dorngrasmücke		Х	BV				
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	Х		BV				
Turdus merula	Amsel	Х		BV				
Turdus philomelos	Singdrossel	Х		BV				
Turdus pilaris	Wacholderdrossel		Х	WG				
Artenzahl (49)		46	3		9	5	8	

<sup>!</sup> Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Büro für Umweltplanung - 64668 Rimbach

## Bebauungsplan Kreidacher Höhe – 1. Änderung + Erweiterung

Faunistisches Gutachten

Reptilienarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Unter- suchungsraum			Rote Liste		beso streng ge Art
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2011	Fremd- daten	Status	HE	D	BNatSchG
Anguis fragilis	Blindschleiche	Χ		Т	V		
Lacerta vivipara	Wald-/Bergeidechse	Χ		R	V		
Artenzahl		2		0	2	0	0

<sup>!</sup> Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Sonstige Arten im Untersuchungsraum			itung im U chungsrau		Rote Liste		beso streng ge Art
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2011	Fremd- daten	Status	HE	D	BNatSchG
Chorthippus dorsatus	Wiesen-Grashüpfer	Х		R	3		
Gryllus campestris	Feldgrille	Χ		R	3	3	
Artenzahl		2	0		2	1	0

<sup>!</sup> Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

## **Fotodokumentation**

## **Abbildung 1:**

Blick von Süden auf das kuppenständige Wäldchen im Nordosten des Plangebietes; während dieser Jahresperiode waren keine Baumfreibrüternester nachweisbar



## **Abbildung 2:**

Blick von Süden auf die linearen Gehölzzüge, die das Plangebiet wischen den Waldflächen gliedern und vernetzen; während dieser Jahresperiode waren auch dort keine Baumfreibrüternester nachweisbar



## **Abbildung 3:**

Besonnter Waldrand an der Ostseite des ausgedehnten Waldareals; Lebensraum der nachgewiesenen Berg-/Waldeidechse (*Lacerta vivipara*)



## **Abbildung 4:**

Strauchreicher, besonnter Waldrand im Nordosten des großen Waldstückes (potenzieller Lebensraum für die Haselmaus *Muscardinus avellanarius*)



## **Abbildung 5:**

Frische Spechthöhle in einem Kirschbaum am nördlichen Rand der Waldfläche



## Abbildung 6:

Horst des Mäusebussards (*Buteo buteo*) in einer straßennahen Eiche



## Kartenteil

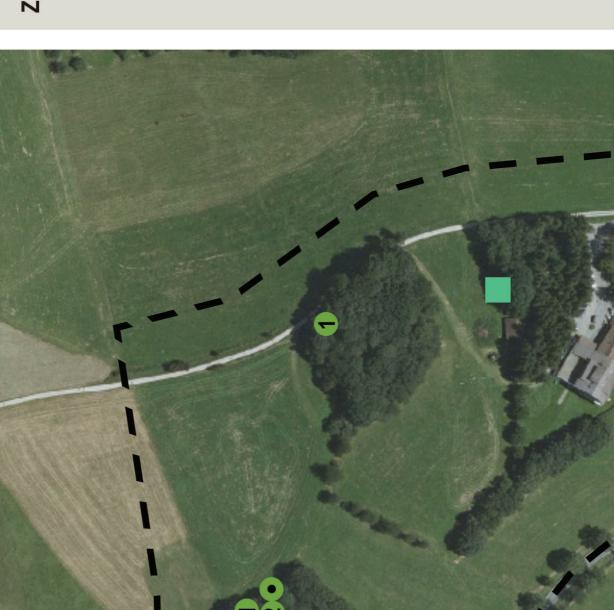
Kleinsäugerfallen-Standort

Untersuchungsflächen Haselmaus

Transekt der Fledermauserfassung mit Horchpunkten



- Zwergfledermaus
- Große/Kleine Bartfledermaus
- Großes Mausohr
- Großer Abendsegler
- **Q** Potenzielle Quartierstruktur
- Austausch-/Flugbewegungen



- Baumfreibrüternest (groß/mittel)
- **Greifvogel-Horst** I
- Natürliche Baumhöhle
- Spechthöhle
- Zahl der Spechthöhlen/Baum

- Mäusebussard (H = Horst)
- Sperber
- Habicht
- **Turmfalke**
- Waldkauz (G = Gewöllefund)
- Austauschbewegungen
- Suchflugbewegungen

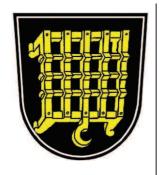
nicht dargestellt wurde der

- Feldsperling
- Haussperling
- Girlitz
- Stieglitz
- Grünspecht (H = Höhle)
- Schwarzspecht (H = Höhle)
- Austauschbewegungen

nicht dargestellt wurden Mehl- und

- Š
- Wald-/Bergeidechse
- ► Blindschleiche (Totfund)
- Untersuchungsraum Zauneidechse

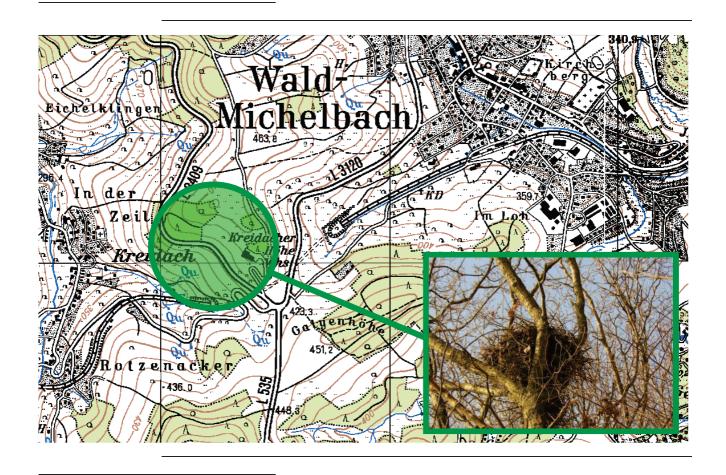




## **Gemeinde Wald-Michelbach**

## Bebauungsplan *Kreidacher Höhe – 1. Änd. + Erweiterung*

Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG





## Büro für Umweltplanung

Steinbühl 11 64668 Rimbach

Tel: 06253/7379 - mail: bfurimbach@aol.com

**Juli 2012** 

## Abbildungen des Deckblattes:

Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25

Eingesetztes Bild: Horst des Mäusebussards (*Buteo buteo*) nahe der L 3409

Bearbeitung Dr. Jürgen Winkler

Sabine Graumann-Schlicht

**Projektleitung** Dr. Jürgen Winkler

## Inhalt

1.	Rechtliche Grundlagen für die Artenschutzprüfung	4
2.	Datengrundlagen	6
3.	Wirkfaktoren des Vorhabens	8
4.	Abschichtung	12
5.	Wirkungsanalyse	14
5.1	Säugetiere (excl. Fledermäuse)	14
5.2	Fledermäuse	14
5.3	Vögel	16
5.4	Reptilien	32
5.5	Amphibien	32
5.6	Fische	32
5.7	Libellen	32
5.8	Tagfalter	33
5.9	Heuschrecken	33
5.10	Totholzbesiedelnde Käfer	33
5.11	Sonstige Arten	35
5.12	Pflanzenarten	35
6.	Maßnahmenübersicht	36
7.	Fazit	39

## Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

- Teilgruppe FledermäuseTeilgruppe Vögel

## 1. Rechtliche Grundlagen

Die Anforderungen des Artenschutzes, die im Rahmen von Genehmigungsverfahren maßgeblich sind, gibt im Wesentlichen § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vor. Sie beziehen sich zunächst auf alle besonders und streng geschützten Arten im Sinne der Definitionen des § 7 (2) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG. Demnach sind folgende Arten besonders geschützt:

- > alle Arten in den Anhängen A und B der EG-Artenschutzverordnung (EGArtSchV),
- > alle Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL),
- > alle ,europäischen Vogelarten',
- > alle Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) aufgeführt sind.

## Folgende Arten sind nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt:

- > alle Arten in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EGArtSchV),
- alle Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie
- > alle Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) aufgeführt sind.

## Gemäß § 44 (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 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,
- 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 (Zugriffsverbote).

## § 44(5) BNatSchG regelt:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des BauGB zulässig sind, gelten die Zugriffsverbote nach Maßgabe des Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Demnach sind nach derzeit gängiger Rechtsauffassung für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des BauGB zulässig sind – und um solche handelt es sich im vorliegenden Fall – bezüglich der artenschutzrechtlichen Regelung der §§ 44ff BNatSchG nur für die europarechtlich geschützten Arten, dies sind die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, relevant (TRAUTNER 2008). Ist zu erwarten, dass die Schädigungs- und Störungstatbestände z.B. durch die Auswirkungen eines geplanten Vorhabens erfüllt werden, können die nach Landesrecht zuständigen Behörden gemäß § 45 (7) BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- 2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich
  günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Nachfolgend wird geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 (1) BNatSchG vereinbar ist. Dabei ist zu ermitteln, ob vorhabensbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Sollte dies der Fall sein, so ist für die relevanten Arten zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Die Artenschutzprüfung erfolgt entsprechend der Vorgaben des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (05/2011).

## 2. Datengrundlagen

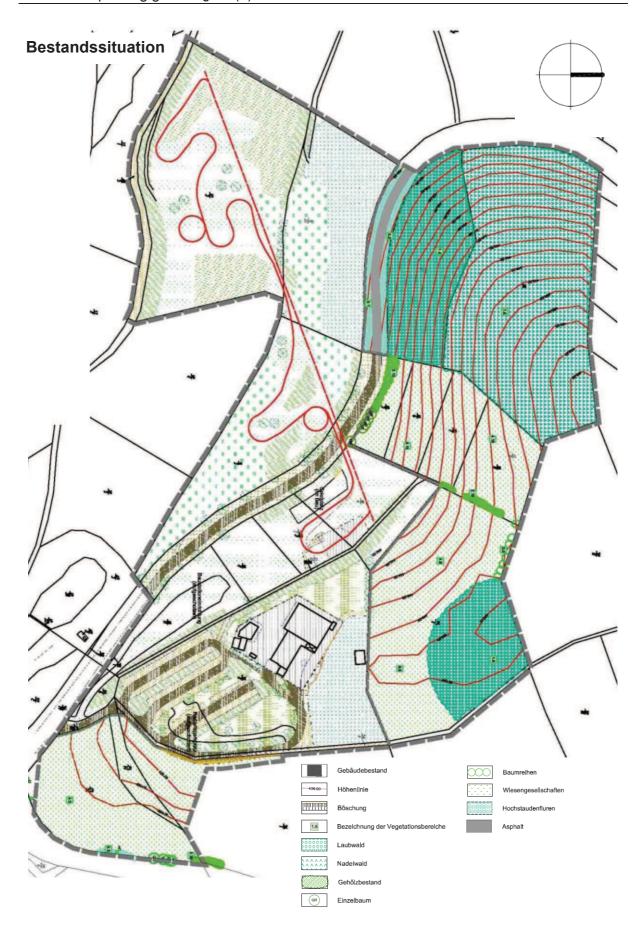
Eine aktuelle, intensive Begehung des Plangebietes zur Kartierung der biodeskriptorisch relevanten Gruppen (insbesondere *Fledermäuse*, *Vögel* und *Reptilien*) erfolgte von Anfang Januar 2011 bis Mitte Juli 2011; bei den Begehungen im Frühjahr 2011 erfolgte zudem eine gezielte Nachsuche nach Hinweisen, die ein Vorkommen der Haselmaus belegen könnten. Weiterhin wurde im Rahmen dieser Begehungen eine Potenzialabschätzung als weitere Basis für die Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Arten oder Artengruppen durchgeführt.

Die Ergebnisse der faunistischen Kartierung sind detailliert in einem eigenständigen Gutachten (Faunistisches Gutachten - BfU, 2011) dargestellt. Für weiterführende oder konkretisierende Informationen zur Methode, Bestandssituation und räumlicher Abgrenzung des Betrachtungsbereiches wird an dieser Stelle auf dieses Gutachten verwiesen.

## Datenquellen:

- Bebauungsplan-Entwurf "Kreidacher Höhe 1. Änderung und Erweiterung" (Schweiger & Scholz, 06/2012)
- Bestandsplan zum Bebauungsplan "Kreidacher Höhe 1. Änderung und Erweiterung" (Büro Bretschneider, 05/2011)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 23 (2005)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 24 (2006)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 25 (2007)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 26 (2008)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 27 (2009)
- COLLURIO Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen Nr. 28 (2010)
- Vögel in Hessen Brutvogelatlas (HGON+NABU, 2010)
- Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan "Kreidacher Höhe" (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG, 2009)

Nachstehend ist der Bestandsplan des Büros Bretschneider (2011) unmaßstäblich eingefügt.



## 3. Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Gemeinde Wald-Michelbach beabsichtigt im Bereich der Kreidacher Höhe die Ausdehnung und Ergänzung des vorhandenen Freizeitangebotes. Die dafür notwendigen, baurechtlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben erfolgt durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Kreidacher Höhe". Durch die geplante Nutzungsintensivierung aber auch vor allem durch die angestrebte flächige Erweiterung und Einbeziehung von Waldgebieten, entstehen vorhabensbedingte Wirkmechanismen von denen beeinträchtigende Wirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Vertreter der lokalen Fauna nicht ausschließbar sind.

## Gemäß § 44 (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 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,
- 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 (Zugriffsverbote).

Bei der Beschreibung der relevanten Wirkungen ist im vorliegenden Fall zwischen

- > Anlagebedingten Wirkfaktoren,
- > Baubedingten Wirkfaktoren und
- > Betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden

## **Anlagebedingte Wirkfaktoren**:

Für die geplante Flächenumnutzung werden vorhandene Biotopflächen unterschiedlicher Ausbildung beansprucht. Hierbei werden jedoch allenfalls kleinräumig Flächen tatsächlich überbaut und damit dauerhaft einer natürlichen Nutzung entzogen (irreversibler <u>Habitatverlust</u>). Im Wesentlichen entstehen durch die geplante Umnutzung neue Habitattypen wie bspw. Parkplätze, Wildgehege, Baumwipfel- und Walderlebnispfad<sup>1</sup>, aber auch im Rahmen der Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen (Waldneuanlage, Grünlandextensivierungen, Gehölz- und Baumpflanzungen). Diese <u>Habitatveränderung</u> bleibt für einen Teil der Arten weiterhin nutzbar, bietet aber auch anderen – bisher nicht vorkommenden Arten – neuen Lebensraum. Die geplante Nutzungskonzeption ist nachfolgend dargestellt (Auszug der Fachplanung).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nachfolgend nur noch als 'Baumwipfelpfad' bezeichnet



Durch die Habitatveränderungen sind besonders die *gehölzgebundenen Vogelarten* betroffen, da die standörtlichen Gegebenheiten in einem weitgehend ungestörten Waldbestand deutlich verändert werden. Neben dem Gehölzbestand besitzen allerdings auch die auf dem Areal vorhandenen Gebäude Bruthabitat- und Quartierfunktion für Gebäudebrüter und gebäudegebundene Fledermausarten. Abriss, Umbau und Sanierung bedingen daher zunächst direkte Habitatverluste für die betroffenen Taxa.

Auch die besonnten Grünlandareale und Waldrandbereiche können zukünftig durch Beschattung überprägt und dadurch strukturell verändert werden. Auswirkungen auf <u>artenschutzrechtlich</u> relevante Arten entstehen dabei jedoch, auf Basis der verfügbaren Daten, nicht.

## **Baubedingte Wirkfaktoren:**

Alle baubedingten Eingriffe sind zeitlich begrenzt und auf die jeweilige Bauabschnittsphase beschränkt. Ihr Auftreten ist entsprechend ihrer Qualität zum Teil zeitlich entzerrt, tritt aber auch teilweise akkumulierend auf. Die beanspruchten Flächen können nach der notwendigen Inanspruchnahme jedoch wieder in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Hierher zu stellen sind insbesondere die Einrichtung von Baufeldern bzw. Baustellen und Materiallager aber auch Geräusch- und Staubemissionen, Erschütterungen sowie Baustellenverkehr. Im vorliegenden Fall ist zudem die Durchführung der Gehölzrodung, das Entfernen bzw. Aufbereiten des Fäll- und Schnittgutes sowie die Entfernung der Wurzelstöcke und die Herstellung der Fundamente im Waldverbund hierher zu stellen.

## Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Hierherzustellen sind störökologische Belastungen durch die zukünftigen Nutzer wie etwa Fahrzeugverkehr, Lärm und Licht, visuelle Reize durch Bewegungen im Bereich der Freiflächen, Wege und vor allem innerhalb eines Waldgebietes (Baumwipfelpfad). Die aktuelle, störökologische Belastungssituation im Plangebiet ist differenziert zu betrachten:

- ➤ Im Umfeld der bestehenden Sommerrodelbahn, des Hotelkomplexes sowie den dazu zu rechnenden Nebenanlagen wie Wege, Parkplätze, Sportanlage ist bereits aktuell eine hohe Belastungsintensität durch die genannten Wirkfaktoren (Reize) gegeben. Dieser Bereich unterliegt einer hohen störökologischen Vorbelastung.
- ➤ Eine ebenfalls <u>hohe störökologische Vorbelastung</u> ist durch die L 3409 sowie durch die nach Wald-Michelbach führende Ludwigstraße gegeben. Beide Straßen belasten bandartig die angrenzenden Landschaftsteile mit den genannten Störreizen.
- Als <u>störungsarm bis störungsfrei</u> sind dagegen die im Plangebiet vorhandenen Waldflächen (Waldkomplex im Westen sowie die beiden kleineren Wäldchen im Nordosten) und die landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen einzustufen, die die genannten Waldflächen verbinden.

Während die beiden kleineren Wäldchen im Nordosten aus dem Nutzungskonzept ausgegliedert werden sind für große Teile der Grünlandflächen Entwicklungszielsetzungen für die forstrechtlich und naturschutzrechtlich notwendige Kompensation vorgesehen. Dies bedeutet ebenfalls einen weitgehenden Schutz vor störökologischen Belastungswirkungen. Allein die notwendige Zuwegung zu dem geplanten Baumwipfelpfad im Nordwesten verläuft abschnittsweise durch diese Region und belastet bandartig die angrenzenden Flächen.

Allein im westlichen Bereich des Plangebietes kommt es durch die geplante Anlage des Baumwipfelpfades innerhalb eines bestehenden Waldgebietes zu einer deutlichen Veränderung – hier: Erhöhung – der derzeitigen Belastungssituation. Aufgrund der entstehenden störreize sind auch Vergrämungserscheinungen in den, an den Baumwipfelpfad angrenzenden, Gehölzbeständen zu erwarten.

Aufgrund fester Betriebszeiten bleiben jedoch die geschilderten Belastungswirkungen periodisch begrenzt und insbesondere die avifaunistisch bedeutsamen Perioden während und nach der Morgendämmerung bzw. vor und während der Abenddämmerung bleiben nahezu unbelastet.

# 4. Abschichtung

Durch das geplante Vorhaben kommt es zur direkten Inanspruchnahme von rein terrestrischen Lebensräumen. Hierdurch entstehen neben direkten Habitatverlusten und Veränderungen der Standortverhältnisse, auch störökologische Belastungswirkungen. Als artenschutzfachlich relevante Lebensraumtypen lassen sich aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung vor allem Wälder unterschiedlicher Ausprägung, Gebüsche, Hecken, Einzelbäume und Baumgruppen einschließlich ihrer randlichen Saumgesellschaften sowie thermisch überprägte Wiesenflächen und Gebäude abgrenzen. Hinsichtlich der Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Taxa bedeutet dies, dass im Wesentlichen Arten oder Artengruppen betroffen sind, deren Vorkommen vollständig oder teilweise (Teilhabitatnutzung) an derartige Strukturen gebunden sind. Daraus leitet sich folgende Betroffenheitssituation ab:

### Grundsätzlich keine Betroffenheit besteht für Arten / Artengruppen

- mit zoogeographischer Restriktion.
- der Ackerflächen bzw. der Offenlandfluren (vile Vogelarten, Feldhamster)
- die eine Gewässerbindung besitzen, d.h. im Wasserkörper selbst leben oder reproduzieren (Fische, Libellen, Amphibien, aber auch Wasservogelarten)
- die für ihr Vorkommen Felsstrukturen und / oder besonnte, extensiv genutzte oder verbrachte Strukturen benötigen (z.B. div. Heuschreckenarten)
- der Feuchtgrünlandflächen (bspw. Maculinea-Arten, Großer Feuerfalter) –
   Strukturen sind nicht im Wirkzonenbereich vorhanden

sowie – wegen fehlender Standorteignung - für artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten.

Nachfolgend wird die Betrachtungsrelevanz verschiedener Artengruppen dargestellt. In diesem Zusammenhang wird an dieser Stelle nochmals darauf verwiesen, dass es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, so dass nach derzeitiger Rechtsauffassung für die nach BArtSchV ,besonders geschützten' Arten die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt. Die Belange derart klassifizierten Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt!

**Säugetiere:** Vorkommen des artenschutzrechtlich bedeutsamen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) sind auszuschließen, da durch das Vorhaben keine besiedelbaren Habitatstrukturen (fehlende Habitateignung) betroffen sind; aufgrund der strukturellen Situation im Plangebiet ist das Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht grundsätzlich auszuschließen; für sie besteht daher zunächst eine <u>Betrachtungsrelevanz</u>; durch das Vorhandensein von Quartierstrukturen (Baum-, Spechthöhlen, Gebäude) im Bereich des Vorhabensgebietes entsteht für die Gruppe der Fledermäuse eine *Betrachtungsrelevanz*.

Vögel: Für die Gruppe der Vögel besteht eine Betrachtungsrelevanz.

**Reptilien:** Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind nicht auszuschließen, da die standörtlichen Gegebenheiten zumindest in Teilbereichen als *geeignet* einzustufen sind; für beide Arten besteht daher zunächst eine <u>Betrachtungsrelevanz</u>.

**Amphibien:** Durch die Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

**Fische:** Aufgrund der Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

**Libellen:**: Durch die Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

**Heuschrecken:** Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Rotflüglige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*) sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (ausgeprägte Xerothermie) auszuschließen.

**Tagfalter:** Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Dunkler Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heller Bläuling (*Maculinea teleius*) oder Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (Frischwiesen mit Großem Wiesenknopf, Feuchtgrünland) auszuschließen.

**TotholzbesiedeInde Käfer:** Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) oder Großer Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind nicht auszuschließen, da geeignete Brutbäume (ältere/alte Eichen mit Absterbungstendenzen) und sonstige, für eine Besiedlung notwendige Entwicklungsstrukturen (Alte Eichen mit äußerem Saftfluss, vermodernde Eichenstubben u.ä.) im Bereich der vorhandenen Laubwaldareale vorhanden sein können; für beide Arten besteht daher zunächst eine *Betrachtungsrelevanz*.

**Sonstige Arten:** Vorkommen sonstiger, artenschutzrechtlich relevanter Arten sind aufgrund der im Gebiet nicht vorhandenen, spezifischen standortökologischen Bedingungen auszuschließen.

**Pflanzenarten:** Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind - wegen der fehlenden Standorteignung - auszuschließen.

**Betrachtungsrelevanz** besteht daher für die Artengruppen *Fledermäuse* und *Vögel* sowie für die Einzelarten *Haselmaus, Zauneidechse, Schlingnatter, Heldbock* und *Hirschkäfer*.

### 5. Wirkungsanalyse

Nachfolgend wird – differenziert nach einzelnen Artengruppen – bewertet, inwieweit die potenziell festgestellte Betroffenheit durch die lokal herrschenden Bedingungen tatsächlich besteht, welche Arten ggf. davon betroffen sind und wie erheblich die vorhabensbedingte Eingriffswirkung jeweils einzuschätzen ist.

### 5.1 Säugetiere (exclusive Fledermäuse)

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung und strukturellen Ausstattung im Plangebiet sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Taxa gegeben. Als Ausnahme gilt hier jedoch die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) für die ein Siedlungspotenzial besteht.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV "besonders geschützten" Arten dieser Gruppe - wie bspw. für das nachgewiesene Eichhörnchen (Sciurus vulgaris) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die Belange der derart betroffenen Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt; eine Wirkungsanalyse ist für diese Arten daher entbehrlich.

Für ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), konnten im Rahmen der gezielten Nachsuche (Kontrolle geeigneter Habitatstrukturen auf das Vorhandensein von Schlaf- und Überwinterungsnestern bzw. sonstiger Spuren) keine Hinweise erbracht werden; zudem liegen auch keine Beobachtungen Dritter für das Vorhabensgebiet vor. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich, eine Wirkungsanalyse somit entbehrlich.

### 5.2 Fledermäuse

Für diese Artengruppe wurde eine grundsätzliche Betroffenheit festgestellt. Die Kartierung ergab darüber hinaus den Nachweis für ein Vorkommen von Bartfledermaus (*Myotis* sp.), Großem Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Aufgrund ihrer bekannten Gefährdungssituation erfolgte eine spezifische Artenschutzprüfung für die vier nachgewiesenen Arten. Bei Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten und zugeordneten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine Art erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen (vgl. Faunistisches Gutachten, Kapitel 5.1):

- M 01 Fledermausschonender Gebäudeabriss: Zumindest Zwergfledermaus und Große/Kleine Bartfledermaus nutzen potenziell die vorhandenen Gebäudestrukturen als Sommerquartiere (Schlafplätze, Wochenstuben); auch eine Überwinterung der nachgewiesenen Fledermausarten hinter lockeren Fassadenteilen und Gebäuderissen ist nicht auszuschließen; daher sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und –öffnungen vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Zielarten: alle gebäudegebundenen Fledermausarten hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.).
- M 02 Erhalt von Höhlenbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; Wesentliche Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Höhlenbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Höhlenstandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren.. Zielarten: alle baumhöhlengebundenen Fledermausarten hier speziell: Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr.
- M 03 Kontrolle der Baumhöhlen: die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und –spalten zu untersuchen; sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen; werden Fledermäuse angetroffen sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen; eine Umsiedlung während der Winterruhe ist dagegen unzulässig, eine Rodung dieser Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen; im Bedarfsfall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen hier speziell: Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr.
- M 04 Installation von Fledermauskästen: als Ersatz für tatsächliche und perspektivisch auftretende Quartierverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind Fledermauskästen (Flachkasten Typ² 1 FF, Fledermaushöhle 2FN); die Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Eingriffsermittlung in Abhängigkeit von den vorhabensbedingt nicht mehr erhaltbaren Baumindividuen; als Ansatz wird 1

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar



Hilfsgerät pro entfallendem Großbaum (ohne Nadelbäume) vorgeschlagen; für die verbindliche räumliche Festlegung, Pflege und dauerhafte Unterhaltung wird die Erstellung eines Ausführungsplanes empfohlen. <u>Zielarten:</u> Fledermausarten allgemein

M 05 <u>Einbau von Quartiersteinen:</u> als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Quartierverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Um einen unmittelbaren Quartierersatz für synanthrop adaptierte Fledermausarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen; zu verwenden sind Fledermaussteine Typ 27; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. <u>Zielarten:</u> alle gebäudegebundenen Fledermausarten – hier speziell: Zwergfledermaus und Bartfledermaus (indet.).

# 5.3 Vögel

Die Gruppe der Vögel wird nach Artengruppen betrachtet, die aufgrund ihrer ökologischen Schwerpunktausrichtung zusammengefasst werden können. Für Arten mit einem *ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand* erfolgte eine detaillierte Artenschutzprüfung (siehe Prüfbögen im Anhang). Arten mit einem *ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand* waren nicht nachweisbar. Für die insgesamt 37 Arten mit einem landesweit *günstigen Erhaltungszustand* erfolgt nachstehend eine tabellarische Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange.

# Greifvögel und Eulen

Für das Plangebiet sind nach den aktuellen Begehungen definitiv Brutvorkommen der hier beobachteten Großgreifvogelarten Habicht (*Accipiter gentilis*), Rotmilan (*Milvus milvus*), und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) auszuschließen, während für den Mäusebussard (*Buteo buteo*) der Brutnachweis gelang und für den Sperber (*Accipiter nisus*) Brutverdacht besteht. Für die beiden letztgenannten Arten besteht daher eine unmittelbare Betroffenheit, da die erkannten bzw. mutmaßlichen Horststandorte im Einwirkungsbereich des geplanten Baumwipfelpfades verortet sind. Alle aufgeführten Greifvogelarten nutzen den Planungsraum als Teil ihres ausgedehnten Nahrungshabitates. Für das Vorkommen von Eulenarten liegen Hinweise für Jagdflugaktivitäten des Waldkauzes (*Strix aluco*) vor, der an der Peripherie des Vorhabensgebietes (Umfeld der L 3409) durchaus auch geeignete Bruthabitatstrukturen (größere Baumhöhlen) vorfindet und daher zumindest als *Art mit Brutverdacht* einzustufen ist. Hinweise für ein (Brut-)Vorkommen weiterer Eulenarten liegen nicht vor, wie auch im Rahmen der Dämmerungsbegehungen keine entsprechenden Nachweise gelangen.

Aufgrund der Tatsache, dass die Eingriffe in den Waldbestand nur zentral und partiell erfolgen und gleichzeitig im direkten Umfeld großräumig geeignete Gehölzhabitate vorhanden sind (ausgedehnte Waldflächen), wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, sind für diese Artengruppe erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Aus formalen Gründen erfolgt für den in Hessen mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewerteten Rotmilan und Habicht jedoch eine spezifische Artenschutzprüfung. Es tritt dabei kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine Art erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Minderung der Eingriffswirkung für Greifvögel und Eulen (vgl. Faunistisches Gutachten, Kapitel 5.1):

- M 06 Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten; Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Horst- und Nistbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Neststandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren. Zielarten: Mäusebussard, Sperber, Rabenkrähe, Elster, Ringeltaube, Eichelhäher.
- **M 07** <u>Beschränkung der Rodungszeit:</u> Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 08 Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen, stark störenden Arbeiten bei der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen, da ansonsten die direkt umgebenden Gehölzareale die eine Bruthabitatfunktion besitzen vermeidbar, störökologisch belastet werden. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.

## Luftjäger

Hierzu rechnen im betroffenen Landschaftsraum die nachgewiesenen Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*). Beide Arten sind jedoch nur als potenzielle Nahrungsgäste einzustufen, die allein den Luftraum über dem Gelände nutzen. Die im Plangebiet vorhandenen Gebäude sind frei von Schwalbennestern. Daher besitzt die vom Vorhaben betroffene Fläche für diese Artengruppe lediglich die Funktion eines (potenziellen) Nahrungshabitates, die auch bei der Umsetzung des Vorhabens – in wesentlichen Grundzügen - erhalten bleibt.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Aus formalen Gründen erfolgt für die landesweit mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewerteten Arten – Mehl- und Rauchschwalbe – eine spezifische Artenschutzprüfung. Es tritt jedoch kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine der beiden Arten erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt.

## Wassergebundene Vogelarten

Im Plangebiet sind keine Wasserflächen vorhanden; für das Vorkommen von Wasservogelarten ist das Plangebiet und das Vorhaben daher irrelevant.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

### **Synanthrope Arten**

Hierunter rechnen im betroffenen Landschaftsraum Arten wie etwa der Haussperling (*Passer domesticus*) und der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), aber auch Arten wie Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) oder Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), die bereits vorstehend beschrieben wurden. Aufgrund ihrer engen Bindung an das anthropogene Siedlungsumfeld, finden sie – aufgrund der vorhandenen Gebäudesubstanz - aktuell im Bereich des Plangebietes gute Vorkommensvoraussetzungen. Im Umfeld des Hotelstandortes sowie im Bereich des Funktionsgebäudes der Sommerrodelbahn sind kleinräumig Erweiterungen des Gebäudebestandes möglich. Hierdurch kann zwar kurzzeitig zu strukturellen Einbußen kommen (Gebäudeabriss, -umbau oder –sanierung), mittel- und längerfristig wird das Vorkommen dieser Arten zum Teil sogar weiter begünstigt (Haussperling, Hausrotschwanz). Eine erhebliche vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Arten ist daher nicht gegeben.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe erhebliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Aus formalen Gründen erfolgt für den landesweit mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewerteten Haussperling jedoch eine spezifische Artenschutzprüfung. Es tritt für ihn kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt. Die ebenfalls auch hier einzuordnenden Schwalbenarten wurden bereits in der Kategorie "Luftjäger" bewertet und geprüft.

Notwendige Maßnahmen zur Minderung der Eingriffswirkung (vgl. Faunistisches Gutachten, Kapitel 5.1):

**M 09** <u>Installation von Nistgeräten:</u> Als Ersatz für tatsächliche, potenzielle oder perspektivisch zu erwartende (Verlust alter Baumindividuen, bei denen die Höhlenbildung in absehbarer Zeit einsetzen würde) Bruthabitatverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren.

Es sind Nistkästen für Höhlenbrüter (Nisthöhle Typ³ 1B und Nisthöhle 1M) aufzuhängen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen; die Installation muss vor Beginn der Brutperiode abgeschlossen sein; Anzahl⁴ und räumliche Festlegung erfolgt entweder im Ausgleichsplan oder als eigenständiger Ausführungsplan. Zielart: Haussperling

M 10 Einbau von Niststeinen: als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Bruthabitatverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren; um einen unmittelbaren Nistplatzersatz für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen; zu verwenden sind Niststeine der Typenauswahl 24 bis 26; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen. Zielart: Haussperling, Hausrotschwanz

### Gehölzgebundene Avifauna

Durch die mit dem geplanten Vorhaben einhergehende Flächeninanspruchnahme bzw. -umgestaltung entstehen nach derzeitigem Planstand punktuell bzw. partiell Verluste bei Bäumen und Sträuchern, wodurch ein direkter Habitatverlust gegeben ist. Dies betrifft insbesondere Arten der Wälder, aber auch Heckenbrüter im Bereich der vorgesehenen Zuwegung (Durchstich von Gehölzhabitaten). Für alle Arten dieser Gruppe muss daher von einer vorhabensbedingten Betroffenhiet ausgegangen werden.

Eine Zunahme störökologisch wirksamer Belastungen im Umfeld des Baumwipfelpfades und – in abgeschwächter Form – entlang der Zuwegung, ist zumindest phasenweise (bestimmte, zeitlich jedoch begrenzte Tagesperioden) durch *Lärm* und *Bewegung* gegeben. Eine Vergrämung gehölzgebundener Vogelarten aus den unmittelbar an den geplanten Standort anschließenenden, zukünftigen Gehölzrandbereichen sowie die damit verbundene "*Beschädigung*" von Bruthabitaten ist somit nicht auszuschließen.

Die Eingriffe in den Waldbestand erfolgen nur zentral und partiell, eine Waldneuanlage und diverse neue Gehölzpflanzungen sind vorgesehen, wie auch gleichzeitig im direkten Umfeld großräumig geeignete Gehölzhabitate vorhanden sind. Hierdurch wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Summarisch sind daher für diese Artengruppe erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. In Anbetracht des in Hessen als

nach

Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar

Die Maßnahme wird als nicht flächenwirksame Artenhilfsmaßnahme gemäß Anlage 2 KV Kapitel 4.2 bewertet, so dass hier nach § 6 der Kostensatz zur Ermittlung des Punktwertes herangezogen werden kann

ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes von Feldsperling, Girlitz, Stieglitz und Wacholderdrossel erfolgten für diese vier Arten jedoch spezifische, formale Artenschutzprüfungen. Bei Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen tritt weder für eine dieser vier Arten, noch für eine der sonstigen, gehölzgebundenen Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine Art erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die genannten vier Arten sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Minderung der Eingriffswirkung für gehölzgebundene Arten (vgl. Faunistisches Gutachten, Kapitel 5.1):

- M 02 Erhalt von Höhlenbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; Wesentliche Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Höhlenbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Höhlenstandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten. Zielarten: alle baumhöhlengebundenen Vogelarten hier speziell: Feldsperling
- M 07 <u>Beschränkung der Rodungszeit:</u> Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 08 <u>Beschränkung der Ausführungszeit:</u> Die Fundamentierung und alle sonstigen, stark störenden Arbeiten bei der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen, da ansonsten die direkt umgebenden Gehölzareale die eine Bruthabitatfunktion besitzen vermeidbar, störökologisch belastet werden. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 11 weitestgehender Gehölzerhalt: vor allem in den Randbereichen des für die Anlage des Baumwipfelpfades vorgesehenen Waldstückes sind möglichst große Gehölzflächen zu erhalten; anzustreben ist auch der vollständige Erhalt der beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes sowie der erhalt gliedernder Gehölzzüge und möglichst vieler Einzelbäume, gerade auch im Umfeld der bestehenden Bebauung und der Parkplatzflächen. Diesen Gehölz-Restbeständen kommt eine gesteigerte Bedeutung zu, da sie auch weiterhin unverändert die ökologischen Funktionen von Gehölzstandorten insbesondere für die lokale Avifauna (Bruthabitat, Singund Ansitzwarten, Nahrungsspender, Leit- und Vernetzungsstruktur u.ä.) übernehmen und somit die funktionalen Einschränkungen während der Entwicklungszeit von Gehölzneupflanzungen bzw. Waldneuanlagen (M 12, M 013) dämpfen können. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.

- M 13 Waldneuanlage: als unmittelbaren Ausgleich für die Waldinanspruchnahme ist eine Waldneuanlage möglichst – zumindest teilweise – im betroffenen Funktionsraum vorzunehmen; vorgeschlagen wird eine Pflanzung zwischen den beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes, um hier ein großflächigeres Gehölzareal zu entwickeln, dem dann funktional auch eher ein echter Waldcharakter zukommt; bei der Waldneuanlage ist darauf zu achten, dass entlang der besonnten – wenn auch wegenahen - Ostseite ein etwa 5 m breiter, gehölzarmer Saumstreifen entwickelt wird, an den sich nach Westen eingestufter Waldrand anschließt; außerdem sind bevorzugt schnellwüchsige Arten einzusetzen, die möglichst auch zu einer frühen, natürlichen Höhlenbildung neigen, in die Waldrandbereiche sind verstärkt beerentragende Strauch- und Baumarten zu integrieren (Förderung der Vorkommensbedingungen für die lokale, gehölzgebundene Avifauna. Für die Waldneuanlage wird die Notwendigkeit für die Erstellung eines detaillierten, eigenständigen Ausführungsplans gesehen. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten.
- M 14 Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stamm- und Kronenholz ist zumindest teilweise im betroffenen Landschaftsraum zu belassen; im Bereich der verbleibenden Waldareale die sich im öffentlichen Eigentum befinden und im Bereich der beiden kleinen Wäldchen sind aus diesem Material insgesamt fünf Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m³ anzulegen. Zielarten: hecken- und bodenbrütende Vogelarten der Gehölzbiotope.

### Arten gehölzarmer Habitatkomplexe

Hierher werden Vogelarten gestellt, die für ihr Vorkommen zwar einen gewissen Anteil an Gehölzstrukturen benötigen, darüberhinaus jedoch auch auf das Vorhandensein von gehölzfreien Strukturkomponenten angewiesen sind. Diese Kategorie ist daher als Übergang zwischen den gehölzgebundenen Arten und den Offenlandarten zu sehen. Typus-Arten dieser Gruppe sind Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) oder Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) sowie die 2009 für den südlichen Teil des Plangebietes nachgewiesenen Arten Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*). Durch die mit dem geplanten Vorhaben einhergehende Flächennutzung kommt es aktuell <u>nicht</u> zu einer direkten Inanspruchnahme derartiger Habitatstrukturen, so dass für die Arten dieser ökologischen Gruppe keine direkte Betroffenheit gegeben ist. Im aktuell zu begutachtenden Nordteil des Plangebietes (nördlich der L 3409) waren 2011 im Rahmen der avifaunistischen Erfassung dementsprechend auch Vorkommen der genannten Arten nachweisbar.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

#### Offenlandarten

Für die Gruppe der Offenlandarten besitzt das Plangebiet aufgrund seiner starken Kammerung durch gliedernde Strukturen (Gehölzzüge, Gebüschgruppen, Einzelbäume, Gebäude, Zäune) keine Bedeutung.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

### Rastvogelarten

Hierher werden Arten gestellt, die nur periodisch und kurzzeitig – während des Herbst- und Frühjahrszuges oder als Wintergäste - im Gebiet vertreten sind. Für diese Arten ist das Plangebiet aufgrund seiner strukturellen Ausstattung, seiner räumlichen Lage in Bezug auf die Zugkorridore sowie seiner Einbindung in den Siedlungsflächenverbund unattraktiv. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Arten ist daher zu negieren. Aufgrund des frühen Kartierungsbeginns (Anfang Februar 2011) waren im Plangebiet allerdings mit Bergfink (*Fringilla montifringilla*) und Gimpel (*Phyrrhula phyrrhula*) zwei typische Arten als Wintergäste nachweisbar. Ergänzt wird diese Funktion noch durch den Nachweis der Wacholderdrossel (Turdus pilaris) im Winter 2009. Während der Bergfink nicht in Hessen brütet besitzt der Gimpel noch einen landesweit *günstigen* Erhaltungszustand, während die Wacholderdrossel einen *unzureichend-ungünstigen* Erghaltungszustand aufweist.. Bedeutsame Rastvogelarten waren dagegen während des Frühjahrszuges nicht zu beobachten.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich. Allein für die in Hessen mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewertete Wacholderdrossel erfolgte – trotz ihres reinen Gaststatus - aus formalen Gründen eine spezifische Artenschutzprüfung. Es tritt für sie kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt.

### Sonstige Vogelarten

Hierunter rechnen Arten, die im Gebiet vorkommen, aber artenschutzrechtlich nicht von Interesse sind. Es handelt sich entweder um Gefangenenflüchtlinge oder eingebürgerte Arten (Neozoen) sowie um freifliegende Haustierarten. Zu nennen ist im konkreten Fall die Haustaube (*Columba livia*).

Für diese Artengruppe sind vorhabensbedingte Beeinträchtigungen bereits im Grundsatz auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

### Erläuterung zu den Tabellen

- Betroffenheit allgemein häufiger Arten Erhaltungszustand 'günstig' (grün)
- Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)

Die Erläuterungen erfolgen spaltenweise von links nach rechts:

**Deutscher Artname:** verbreiteter, ggf, umgangssprachliche Bezeichnung; Synonyme sind möglich

Wissenschaftlicher Artname: eindeutige Artbenennung

**Vorkommen:** beschreibt den Nachweisstatus – n: aktuell nachgewiesen; (n) als Literaturhinweis nachgewiesen (Daten nicht älter als 5 Jahre); p – potenziell vorkommend (Einschätzung auf der Basis des vorhandenen Strukturangebotes und des zoogeographischen Verbreitungsmusters der Art oder Nachweis von Althöhlen)

**Schutzstatus BNatSchG:** b – besonders geschützte Art; s – besonders und streng geschützte Art

**Status:** I – regelmäßige oder ehemals regelmäßige Brutvogelart

**Brutpaare in Hessen:** Zahl der bekannten oder geschätzten Brutpaare in Hessen – nach Roter Liste 2006

#### Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG:

§ 44 (1) Nr. 1 - Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

§ 44 (1) Nr. 2 - Störungstatbestände

§ 44 (1) Nr. 3 - Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Darstellung (X): Art besitzt nur Gastvogelstatus, ohne engere Gebietsbindung

**Erläuterungen zur Betroffenheit:** Auszüge aus Kartierungsunterlagen, begleitenden Gutachten oder zuordenbarer Literatur; ggf. auch Verweise auf die Anwendbarkeit des § 44 (5) BNatSchG

**Maßnahmenhinweise:** Beschreibung vorgesehener Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung und –kompensation – **vgl. dazu die betroffenen, ökologischen Gruppen** 

	Betroffe	enheit allg	emein häu	figer A	rten – Erha	Itungszus	tand ,güns	tigʻ (gr
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaare in	Potenzielle E	Betroffenheit na	ch BNatSc
	Artname		BNatSchG		Hessen	§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1)
Amsel	Turdus merula	n	b	-	>10.000	Х	Х	X
Bachstelze	Motacilla alba	n	b	ı	>10.000	Х	Х	х
Blaumeise	Parus caeruleus	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х
Buchfink	Fringilla coelebs	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х
Buntspecht	Dendrocopus major	n	b	l	>10.000	Х	Х	Х



	Betroffenheit	allgemein	häufiger A	Arten –	Erhaltungs	zustand ,g	günstig' (g	rün) - F	
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaare in	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSc			
	Artname		BNatSchG		Hessen	§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1)	
Dorngrasmücke	Sylvia communis	(n)	b	I	>10.000				
Eichelhäher	Garrulus glandarius	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х	
Elster	Pica pica	n	b	I	10.000-15.000	Х	Х	Х	
Fitis	Phylloscopus trochi- lus	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х	
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	n	b	I	>10.000		Х		



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaare in Hessen	Potenzielle E	Betroffenheit na	ch BNatS
			BNatSchG			§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1
Gartengrasmücke	Sylvia borin	n	b	I	>10.000	х	х	Х
Goldammer	Emberiza citrinella	n	b	I	>10.000	X	X	X
Grünfink	Carduelis chloris	n	b	I	>10.000	X	X	X
Grünspecht	Picus viridis	n	s	I	4.000-5.000	Х	X	×
Haubenmeise	Parus cristatus	n	b	I	>10.000	Х	X	X



	Betroffenheit	allgemein	häufiger A	Arten –	Erhaltungs	zustand ,g	günstig' (g	rün) - F	
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaare in	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSc			
	Artname		BNatSchG		Hessen	§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1)	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	n	b	I	>10.000	Х	х	X	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	n	b	I	>10.000	х	Х	Х	
Kleiber	Sitta europaea	n	b	I	>10.000	Х	Х	X	
Kohlmeise	Parus major	n	b	I	>10.000	Х	х	Х	
Mäusebussard	Buteo buteo	n	b	I	5.000-10.000	Х	X	Х	



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Brutpaare in Hessen	Potenzielle E	Betroffenheit na	ch BNatS
	Artname					§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1)
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	n	b	ı	>10.000	Х	Х	Х
Neuntöter	Lanius collurio	(n)	b	I	5.000-8.000			
Rabenkrähe	Corvus corone	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х
Ringeltaube	Columba palumbus	n	b	I	>10.000	Х	X	Х
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	n	b	I	>10.000	х	х	X
Schwarzspecht	Dryocopus martius	(p)	s	I	2.000-3.000			



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Brutpaare in	Potenzielle E	Betroffenheit nac	ch BNat
	Artname				Hessen	§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1
Singdrossel	Turdus philomelos	n	b	ı	>10.000	Х	Х	X
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	n	b	ı	>10.000	X	X	X
Sperber	Accipiter nisus	n	s	ı	1.500-3.000	Х	Х	×
Star	Sturnus vulgaris	n	b	I	>10.000	Х	Х	×
Tannenmeise	Parus ater	n	b	ı	>10.000	х	Х	×



Davida ahan Antus	Betroffenheit							
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Brutpaare in Hessen	§ 44 (1) Nr.1	Setroffenheit na	s 44 (1)
Turmfalke	Falco tinnunculus	n	s	ı	2.000-5.000			3 44 (1)
Turrilaine	i alco lililluriculus	11	5	!	2.000-5.000		(X)	
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	n	b	I	>10.000	Х	Х	х
Waldkauz	Strix aluco	n	S	I	5.000-10.000	Х	Х	Х
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	n	b	I	>10.000	Х	Х	Х
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	n	b	I	>10.000	х	Х	Х



Über	Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltung									
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaare in	Potenzielle E	Betroffenheit nac	ch BNatS		
	Artname		BNatSchG		Hessen	§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (		
Feldsperling	Passer montanus	n	b	I	>10.000	Х	Х	)		
Graureiher	Ardea cinerea	n	b	I	750-1.000		(X)	-		
Girlitz	Serinus serinus	n	b	I	>10.000	Х	Х			
Habicht	Accipiter gentilis	n	S	I	500-800		(X)	-		
Haussperling	Passer domesticus	n	b	I	>10.000	Х	Х	)		
Mehlschwalbe	Delichon urbica	n	b	ı	>10.000		(X)	-		
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	n	b	I	>10.000		(X)	-		
Rotmilan	Milvus milvus	n	S	I	900-1.100		(X)	-		
Stieglitz	Carduelis carduelis	n	b	I	>10.000	Х	Х	)		
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	(n)	b	ı	>10.000		Х	-		

Eine Betroffenheit der vorstehend aufgeführten zehn Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem Erl schließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Arten werden im Anschluss überprüft.



# 5.4 Reptilien

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung und strukturellen Ausstattung im Plangebiet sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Taxa gegeben. Als Ausnahme gelten hier jedoch Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) für die ein Siedlungspotenzial besteht.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV "besonders geschützten" Arten dieser Gruppe - wie bspw. Blindschleiche (Anguis fragilis) und Berg-/Waldeidechse (Lacerta vivipara) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die Belange der derart betroffenen Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt! Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

Die artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse (*Lacerta agilis*) war im Rahmen der Begehungen – trotz intensiver und gezielter Nachsuche in die auch die Straßenböschung miteinbezogen wurde – nicht nachweisbar und es liegen auch keine Informationen Dritter für ein Vorkommen im Vorhabensgebiet vor. Aufgrund der mit Fortschritt der Vegetationsperiode dichter werdenden Vegetationsdeckung, sind die standortökologischen Gegebenheiten für das Vorkommen der Zauneidechse im eigentlichen Vorhabensgebiet zudem nicht als optimal einzustufen; ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich Durch das Fehlen ihres Hauptbeutetieres kann auch ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) definitiv ausgeschlossen werden. Dementsprechend ist für beide Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

### 5.5 Amphibien

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

#### 5.6 Fische

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

#### 5.7 Libellen

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

### 5.8 Tagfalter

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der strukturellen Ausstattung des Plangebietes sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV "besonders geschützten" Arten dieser Gruppe die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die Belange der derart betroffenen Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt! Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

### 5.9 Heuschrecken

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV ,besonders geschützten' Arten dieser Gruppe die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die Belange der derart betroffenen Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt! Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

#### 5.10 Totholzbesiedelnde Käfer

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung und strukturellen Ausstattung im Plangebiet sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Taxa gegeben. Als Ausnahme gelten hier jedoch Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) für die aufgrund der Baumartenzusammensetzung der im Gebiet vorhandenen Laubwälder zunächst von einer grundsätzlichen Habitateignung auszugehen war.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV ,besonders geschützten' Arten dieser Gruppe - wie bspw. Balkenschröter (Dorcus parallelopipedus) oder Schwarzbrauner Wespenbock (Necydalis major) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die Belange der derart betroffenen Arten gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt! Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

Vorkommen der beiden artenschutzrechtlich relevanten Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) konnten im Rahmen der faunistischen Erfassung ausgeschlossen werden. In den betroffenen Laubwaldbereichen – Kuppenwäldchen und Teilfläche des Waldgebietes im unterer Hangbereich - sind weder vermodernde Eichenstubben, liegende Eichenstämme oder ältere Eichen mit Absterbungstendenzen (Brutbäume) vorhanden; demnach fehlen die substanziellen Reproduktionsstrukturen für beide Arten. Folgerichtig ist für beide Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

# **5.11** Sonstige Tierarten

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

#### 5.12 Pflanzenarten

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend ist für diese Arten eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

### 6. Maßnahmenübersicht

Nachstehend werden alle für die betrachteten Tiergruppen formulierten Maßnahmen als Gesamtübersicht aufgeführt (M 01 bis M 14). Die Benennung entspricht der Chronologie der Maßnahmenfestsetzung in Abhängigkeit der gewählten systematischen Ordnung und bildet keine Prioritäten ab. Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbst-verständlich ebenso einsetzbar.

- M 01 Fledermausschonender Gebäudeabriss: Zumindest Zwergfledermaus und Große/Kleine Bartfledermaus nutzen potenziell die vorhandenen Gebäudestrukturen als Sommerquartiere (Schlafplätze, Wochenstuben); auch eine Überwinterung der nachgewiesenen Fledermausarten hinter lockeren Fassadenteilen und Gebäuderissen ist nicht auszuschließen; daher sind lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen von Hand zu entfernen; Gebäuderisse und –öffnungen vor dem Abriss auf Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen Vermeidungsmaßnahme.
- M 02 Erhalt von Höhlenbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Höhlenbäume sind zu erhalten; Wesentliche Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Höhlenbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Höhlenstandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren Vermeidungsmaßnahme.
- M 03 Kontrolle der Baumhöhlen: die für eine Rodung anstehenden Laubgehölze, mit einem Stammdurchmesser von > 20 cm, sind vor der Fällung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und –spalten zu untersuchen; sind derartige Strukturen vorhanden, sind diese auf einen etwaigen Fledermausbesatz zu überprüfen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen; werden Fledermäuse angetroffen sind diese in geeignete Quartiere umzusetzen; eine Umsiedlung während der Winterruhe ist dagegen unzulässig, eine Rodung dieser Bäume darf daher nur außerhalb der Winterruhe erfolgen; im Bedarfsfall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen Vermeidungsmaßnahme.

- M 04 Installation von Fledermauskästen: als Ersatz für tatsächliche und perspektivisch auftretende Quartierverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; vorzusehen sind Fledermauskästen (Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle 2FN); die Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Eingriffsermittlung in Abhängigkeit von den vorhabensbedingt nicht mehr erhaltbaren Baumindividuen; als Ansatz wird 1 Hilfsgerät pro entfallendem Großbaum (ohne Nadelbäume) vorgeschlagen; für die verbindliche räumliche Festlegung, Pflege und dauerhafte Unterhaltung wird die Erstellung eines Ausführungsplanes empfohlen eingeschränkte CEF-Maßnahme.
- M 05 Einbau von Quartiersteinen: als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Quartierverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Um einen unmittelbaren Quartierersatz für synanthrop adaptierte Fledermausarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten (auch bei Umbauten und Gebäudesanierungen) einzubauen; zu verwenden sind Fledermaussteine Typ 27; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen eingeschränkte CEF-Maßnahme.
- M 06 Erhalt von Horst- und Nistbäumen: Die bei der Kartierung in 2011 festgestellten Horstbäume bzw. Bäume mit nachgewiesenen, großen und mittleren Baumfreibrüternestern sind zu erhalten; Grundlage hierfür ist die Karte 2a in der die Standorte der erkannten Horst- und Nistbäume vermerkt sind; die geplante Nutzung soll diese Areale aussparen. Auch wenn zukünftig durch die vorgesehene Nutzung eine stärkere störökologische Belastung der Neststandorte durch die Nutzer zu erwarten ist, so ist die Struktursicherung prioritär um zumindest das Potenzial im Gebiet zu erhalten; die entsprechenden Bäume sind vor Baubeginn zu markieren Vermeidungsmaßnahme.
- M 07 <u>Beschränkung der Rodungszeit:</u> Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen. <u>Zielarten:</u> alle gehölzgebundenen Vogelarten **Vermeidungsmaßnahme**.
- M 08 Beschränkung der Ausführungszeit: Die Fundamentierung und alle sonstigen, stark störenden Arbeiten bei der Installation des Baumwipfelpfades muss außerhalb der Brutzeit also zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen, da ansonsten die direkt umgebenden Gehölzareale die eine Bruthabitatfunktion besitzen vermeidbar, störökologisch belastet werden. Zielarten: alle gehölzgebundenen Vogelarten Vermeidungsmaßnahme.

- M 09 Installation von Nistgeräten: Als Ersatz für tatsächliche, potenzielle oder perspektivisch zu erwartende (Verlust alter Baumindividuen, bei denen die Höhlenbildung in absehbarer Zeit einsetzen würde) Bruthabitatverluste sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren. Es sind Nistkästen für Höhlenbrüter (Nisthöhle Typ 1B und Nisthöhle 1M) aufzuhängen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen; die Installation muss vor Beginn der Brutperiode abgeschlossen sein; Anzahl und räumliche Festlegung erfolgt entweder im Ausgleichsplan oder als eigenständiger Ausführungsplan eingeschränkte CEF-Maßnahme.
- M 10 Einbau von Niststeinen: als Ersatz für potenzielle und perspektivische, gebäudegebundene Bruthabitatverluste (bspw. durch Umbau-, Sanierungsarbeiten und ggf. auch Gebäudeabriss) sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren; um einen unmittelbaren Nistplatzersatz für synanthrop orientierte, höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten zu erbringen, sind für diese Artengruppe entsprechende Spezialsteine in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen; zu verwenden sind Niststeine der Typenauswahl 24 bis 26; ein gruppenhafter oder kolonieartiger Einbau ist zulässig, die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Neubaumaßnahmen eingeschränkte CEF-Maßnahme.
- M 11 weitestgehender Gehölzerhalt: vor allem in den Randbereichen des für die Anlage des Baumwipfelpfades vorgesehenen Waldstückes sind möglichst große Gehölzflächen zu erhalten; anzustreben ist auch der vollständige Erhalt der beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes sowie der erhalt gliedernder Gehölzzüge und möglichst vieler Einzelbäume, gerade auch im Umfeld der bestehenden Bebauung und der Parkplatzflächen. Diesen Gehölz-Restbeständen kommt eine gesteigerte Bedeutung zu, da sie auch weiterhin unverändert die ökologischen Funktionen von Gehölzstandorten insbesondere für die lokale Avifauna (Bruthabitat, Singund Ansitzwarten, Nahrungsspender, Leit- und Vernetzungsstruktur u.ä.) übernehmen und somit die funktionalen Einschränkungen während der Entwicklungszeit von Gehölzneupflanzungen bzw. Waldneuanlagen (M 12, M 013) dämpfen können– Vermeidungsmaßnahme.
- **M 12** <u>Freiflächengestaltung/Gehölzneuanlage:</u> ohne artenschutzrechtliche Relevanz vgl. Faunistisches Gutachten (Büro für Umweltplanung, 2011).

- M 13 Waldneuanlage: als unmittelbaren Ausgleich für die Waldinanspruchnahme ist eine Waldneuanlage möglichst – zumindest teilweise – im betroffenen Funktionsraum vorzunehmen; vorgeschlagen wird eine Pflanzung zwischen den beiden kleineren Wäldchen im Nordosten des Plangebietes, um hier ein großflächigeres Gehölzareal zu entwickeln, dem dann funktional auch eher ein echter Waldcharakter zukommt; bei der Waldneuanlage ist darauf zu achten, dass entlang der besonnten – wenn auch wegenahen - Ostseite ein etwa 5 m breiter, gehölzarmer Saumstreifen entwickelt wird, an den sich nach Westen eingestufter Waldrand anschließt; außerdem sind bevorzugt schnellwüchsige Arten einzusetzen, die möglichst auch zu einer frühen, natürlichen Höhlenbildung neigen, in die Waldrandbereiche sind verstärkt beerentragende Strauch- und Baumarten zu integrieren (Förderung der Vorkommensbedingungen für die lokale, gehölzgebundene Avifauna. Für die Waldneuanlage wird die Notwendigkeit für die Erstellung eines detaillierten, eigenständigen Ausführungsplans gesehen -Kompensationsmaßnahme.
- M 14 Anlage von Asthaufen und Totholzstapeln: Das bei den Rodungsarbeiten anfallende Stamm- und Kronenholz ist zumindest teilweise im betroffenen Landschaftsraum zu belassen; im Bereich der verbleibenden Waldareale die sich im öffentlichen Eigentum befinden und im Bereich der beiden kleinen Wäldchen sind aus diesem Material insgesamt fünf Asthaufen und Totholzstapel mit mindestens je 2 m³ anzulegen Kompensationsmaßnahme.

### 7. Fazit

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für vier Fledermausarten und 47 Vogelarten (44) aktuell nachgewiesene, drei durch Literaturangaben verbürgte Arten) eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Zwölf Vogelarten besitzen dabei landesweit einen ungünstigunzureichenden Erhaltungszustand, keine Vogelart einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand.

### Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

#### Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten zeigt, dass – bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Einer Realisierung der geplanten Nutzungserweiterung im Bereich der Kreidacher Höhe kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

Artenschutzbeitrag erstellt:

Büro für Umweltplanung Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 31. Juli 2012

Dr. Jürgen Winkler

# Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

# Teilgruppe ,Fledermäuse'

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Große/Kle	eine Bartflederm	aus
/ Talang.			Myotis mystacinu	
Allocation Angelon	(IVIYOTIO	Dianam, i	viyotio iiiyotaoiiia	- Blatt 1
Allgemeine Angaben				
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL- <i>A</i> ☐ Europäisc	•		land V 2
Erhaltungszustand in Hessen	□ günstig (g		ngünstig – Inzureichend (gelb)	□ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (g	· · ·	ngünstig – Inzureichend (gelb)	ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU  M. brandtii unbekannt	☐ günstig (g		ngünstig – Inzureichend (gelb)	ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	ten, Baumhö feld in Wälde Große Bartfl ihre Schwes	edermaus: öhlen, abgel ern und reic ledermaus: terart; jagt l	flexible Quartierwah löste Rinde); jagt im h strukturiertem Off ähnliche Quartieran bevorzugt in Laubwä	Gewässerum- ienland sprüche wie
Verbreitung	Beide Arten ist die Kleine während ihre teres Verbre	kommen in Bartflederr Schwester itungsgebie	leckenzügen Deutschland übera maus flächendecker rart hier ein etwas e t besitzt; im Odenw rmaus nachgewiese	nd verbreitet, ingeschränk- ald ist bisher
Vorhabensbezogene Angaben			-	·
Vorkommen im Untersuchungsraum				
□ nachgewiesen	im Rahmen	der Begehu	isgast mittels Detekt ingen in 2011; aufgr Interscheidung der	rund der Nach-
□ potenziell	entfällt			
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	le nach § 44	BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender	Tiere (§ 44 (1)	) Nr. 1 BNat	tSchG)	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<mark>□</mark> ja □		Zuge von Abriss-, L erungsarbeiten, bei E	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja □	len nei	halt von Höhlenbäur kontrolle sowie fled nde Durchführung e beiten (M 01, M 02,	ermausscho- ntsprechender
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ja □	М	ch Durchführung de 01bis M 03 entsteht ine Eingriffswirksam	diesbezüglich
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	•		tfällt	
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	,		tfällt □	l ja <mark>□</mark> nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Große	/Kleine Bartflederm	aus	
	(M	yotis brandı	tii, Myotis mystacinu	us) – Bl	latt 1
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Bereits derzeit wird de dem Plangebiet genut zung ist weiterhin mög sind Bau- und Betrieb Mobilitätsphasen der zeitlich entflochten, so Störungen zu erwarte Strukturveränderunge vorgesehen, wodurch von Flugrouten weiter	tzt; diese glich; zu szeiten Bartflede o dass h en sind; r en sind n o die Nut:	e Nut- dem sowie ermaus ier keine elevante icht zung
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ja	☐ nein	entfällt		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BN	atSchG tritt	ein!	] ja	nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortp	flanzungs-/Ru	uhestätten (§ 44 (1) Nr.	3 BNatS	SchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Im Zuge von Abriss-, l nierungsarbeiten, bei l		
Sin Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<mark>□</mark> ja	☐ nein	Höhlenbäume sind zu	erhalten	(M 02)
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ (ja)	□ nein	Als Hilfsmaßnahme sin aufzuhängen (vgl. M 0 steine einzubauen (M nahme (M 04) ist voral setzen, jedoch nicht al Maßnahme zu bewerte onskontrolle sowie ein ment kann für M 04 + zudem sind im Umfeld eignete Quartierstrukte	04) und 0 05); die useilend Is echte en, eine Risikom M 05 en I qualitat	Quartier- Maß- umzu- CEF- Funkti- nanage- tfallen; iv ge-
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	□ ja	□ nein	entfällt	1:0	□ nein
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S				] <b>ja</b> Nr 4 RN	
Entfällt grundsätz				1 011	
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme					
Tritt einer der Verbotstatbestände nac			• • •	] ja	nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erfo	rderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung abges	schlosse	en
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	☐ CEF	S-Maßnahmer	າ (eingeschränkt, da ohne Fu		
Unter Berücksichtigung der Wirkungspro	_	_			
tritt kein Verbotstatbestand nach§					lerlich
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzung					o44 2\I
☐ sind die Ausnahmevoraussetzunge	n gemä	ais § 45 (7) Bi	NatSchG <u>nicht erfüllt</u>	(vgl. Bla	att 3)!

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Große	r Abends	egler (N	yctalus noc	tula) –	- Blatt 1
Allgemeine Angaben						
Schutzstatus und Gefährdungsstufe		L-Anhang äische Vog		RL Deutsch RL Hessen	land \	/ 3
Erhaltungszustand in Hessen	□ günstig	g (grün) E	ungünsti unzureio	g – Ichend (gelb)	□ ungü schle	nstig - echt (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig	g (grün) 🛚 🗖	ungünsti unzureio	g – I chend (gelb)	□ ungü schle	nstig - echt (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig	g (grün) 🛚 🗖	ungünsti unzureid	g – I chend (gelb)	□ ungü schle	nstig - echt (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	Laub- und Feldgehö und Wocl dem Flug tlw. auch	d Mischwäi Izen, oft im henstuben Ioch angef an Gebäud	ldern sowid Siedlungs meist in al ault sind; a destrukture	bevorzugt in e altholzgeprä sumfeld; Som lten Baumhöh auch in Flede en; Winterqua fen Felsspalt	ägten P nmerqua nlen, die rmausk artiere ir	arks und artiere ë über ästen, n dick-
Verbreitung	schwerpu Winterqua ten sind;	inkt in Nord artiere hau in Hessen Mittelhess	ddeutschla ptsächlich ebenfalls -	oei der Repro nd liegt und S in Süddeutso - mit einer be chließlich Soi	Somme chland z kanntei	r- und zu veror- n Aus-
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen	ridornutzu nete Qua	ung) im Ra	hmen der ren sind in	und beim Dui Begehungen n Vorhabensg	in 2011	; geeig-
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ						
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender <sup>-</sup>		• •				
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ja	□ nein		von Baumfäll		
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	lenkontro	n Höhlenbäur lle (M 02, M 0	03)	
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ja	□ nein	M 02 +M	rchführung de 03 entsteht d griffswirksam	liesbezi	
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja  r. 1 BNatS	□ nein	entfällt ein!		l ja	□ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Groß	er Abends	segler ( <i>Nyctalus noct</i>	tula) – Bla	att 2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Bereits derzeit wird der dem Plangebiet genutz zung ist weiterhin mög sind Bauzeiten bzw. Be und Mobilitätsphasen dass auch hier keine Serwarten sind; relevant änderungen sind nicht so dass auch die Nutzerouten weiterhin möglich	zt; diese Nu dich; zudem etriebszeite des Großer entflochten, Störungen z te Strukturv vorgesehe ung von Flu	ut- en n , so zu /er- en,
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ja	□ nein	entfällt		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNa	tSchG tritt	ein!	ja 🗖	nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpfl	anzungs-/Rı	uhestätten (§ 44 (1) Nr. 3	BNatSch(	3)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	lm Zuge von Baumfällu	ngen	
Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Höhlenbäume sind zu e	erhalten (M	02)
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ (ja)	□ nein	Als Hilfsmaßnahme sin aufzuhängen (vgl. M 04 nahme ist vorauseilend jedoch nicht als echte 0 me zu bewerten, eine F trolle sowie ein Risikom kann entfallen; zudem s qualitativ geeignete Qu vorhanden	4); die Maß- I umzusetze CEF-Maßna Funktionsko nanagemen sind im Um	- en, ah- on- nt nfeld
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N				-	nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S				lr. 4 BNatS	chG)
Entfällt grundsätz					
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme			` '		
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1				nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erfor	derlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	Ar	tenschutzprüfung abges	chlossen	
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	□ CEF-	Maßnahmei	າ (eingeschränkt, da ohne Fur		e)
Unter Berücksichtigung der Wirkungspro	44 (1) BN	latSchG eir	n, eine Ausnahme nicht		ch
<ul><li>☐ liegen die Ausnahmevoraussetzung</li><li>☐ sind die Ausnahmevoraussetzunge</li></ul>			, •	•	3)!

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Groß	Ses Mau	sohr (N	Ayotis myoti	s) – E	Blatt 1	
Allgemeine Angaben							
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL ☐ Europäi	_		RL Deutscl RL Hessen		V 2	
Erhaltungszustand in Hessen	□ günstig	(grün) 🗆	ungüns unzure	stig – eichend (gelb)		günstig - hlecht (rot)	
Erhaltungszustand in Deutschland	□ günstig	(grün) 🗆	ungüns unzure	stig – eichend (gelb)		günstig - hlecht (rot)	
Erhaltungszustand in der EU unbekannt	☐ günstig	(grün) 🗆	ungüns unzure	stig – eichend (gelb)		günstig - hlecht (rot)	
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	mischwald Entfernung eignete Ja der Regel quartiere S	lbeständei gen zurück gdhabitate in geeigne Stollen, Hö	n jagt; te kgelegt u e zu erre eten Gek öhlen und	lie in alten Lau ilweise werde um vom Quart eichen; Woche bäuden, währe d Keller genut auch gelegen	n sehr ierstar enstube end als zt wer	r große ndort ge- en liegen in s Winter- den; als	
Verbreitung	In Hessen	sowie in L	Deutschl	and jeweils flä	ichig v	erbreitet/	
Vorhabensbezogene Angaben	•			-			
Vorkommen im Untersuchungsraum							
□ nachgewiesen	Nachweise als Nahrungsgast und beim Durchflug (Flugkor- ridornutzung) im Rahmen der Begehungen in 2011; im Naturraum sind Quartiere (auch Winterquartiere) in Weiher und in Birkenau bekannt						
□ potenziell	entfällt						
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG							
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)							
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein		e von Baumfäl			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?		□ nein	lenkont	ron Höhlenbäu rolle (M 02, M	03)		
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	M 02 + I	urchführung d M 03 entsteht ingriffswirksar	diesbe		
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt				
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	•	□ nein	entfällt		⊐ ia	□ nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Gr	oßes Mau	sohr ( <i>Myotis myot</i>	is) – Bla	tt 2	
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	(SchG					
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Bereits derzeit wird dem Plangebiet ger zung ist weiterhin m sind Bauzeiten bzw und Mobilitätsphase Mausohrs zeitlich e auch hier keine Stöten sind; relevante strungen sind nicht vodass auch die Nutzeten weiterhin möglich	nutzt; diese nöglich; zuc n Betriebsz en des Gro ntflochten, rungen zu o Strukturven orgesehen, ung von Flu	Nut- dem eiten ßen so dass erwar- ände- so	
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ja	□ nein	entfällt			
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ja	□ nein	entfällt			
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N				□ ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo		anzungs-/Rเ	uhestätten (§ 44 (1) N	Ir. 3 BNatS	chG)	
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Im Zuge von Baumfa Verlust von Schlafpl			
Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Höhlenbäume sind z	zu erhalten	(M 02)	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ (ja)	□ nein	Als Hilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 04); die Maßnahme ist vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEF-Maßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann entfallen; zudem sind im Umfel qualitativ geeignete Quartierstrukture vorhanden			
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt			
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N				□ ja	nein nein	
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S				) Nr. 4 BNa	atSchG)	
Entfällt grundsätz						
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme			` '	П:-	- nain	
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	n § 44 (1			□ ja	nein	
☐ Ausnahme erforderlich			☐ Ausnahme nicht er			
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung abg	geschlossei	n	
Zusammenfassung	- > /	• • • •				
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	<ul> <li>□ Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>□ CEF-Maßnahmen (eingeschränkt, da ohne Funktionskontrolle)</li> <li>□ FCS-Maßnahmen</li> <li>□ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement</li> </ul>					
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen						
□ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich						
□ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3) □ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!						
- Jiliu ule Austialillevolaussetzulige	n Acman	2 40 (1) pl	matocho <u>micht entall</u>	<u>ır</u> (vyı. Dia	J:	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Zwerg	flederm	aus ( <i>Pipi</i>	str. pipistrel	lus) –	- Blatt 1	
Allgemeine Angaben							
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-R ☐ Europä	_	•	RL Deutsch RL Hessen	land	3	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstiç	g (grün)	□ ungüns unzure	tig – ichend (gelb)	_	ünstig - nlecht (rot)	
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstiç	g (grün)	ungüns unzure	tig – ichend (gelb)	_	ünstig - nlecht (rot)	
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstiç	g (grün)	□ ungüns unzure	tig – ichend (gelb)	_	jünstig - nlecht (rot)	
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	e Als Kulturfolger (synanthrope Art) lebt die Art vorzugsweise in Städten und Dörfern sowie in der umgebenden Kulturlandschaft; typischer Spaltenbewohner an Gebäuden (Sommerquartiere und Wochenstuben); die Jagdgebiete liegen in einem Umfeld von etwa 2 km um die Wochenstuben; Winterquartiere in sehr engen Spalten von Höhlen, Kellern und Gebäuden; Grenzlinienjäger entlang von Schneisen, Waldwegen, Waldrändern und Gewässern (patrouillierend)						
Verbreitung	Häufigste Fledermausart in Hessen sowie in Deutschland und jeweils flächig verbreitet						
Vorhabensbezogene Angaben							
Vorkommen im Untersuchungsraum							
□ nachgewiesen	Nachweise bei Jagdflugaktivitäten im Rahmen der Begehungen in 2011; durch die Gebäude sind im Vorhabensgebiet geeignete Quartierstrukturen vorhandenen; von einer Quartiernutzung (Schlafplatz, Wochenstube) ist daher auszugehen.						
□ potenziell	entfällt						
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG							
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender	Γiere (§ 44	(1) Nr. 1	BNatSch	<del>5</del> )			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein		von Abriss-, l ngsarbeiten	Jmbau	ı- und	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein		ausschonende chender Arbeit			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	M 01 en	ırchführung de tsteht diesbez wirksamkeit			
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt				
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja	□ nein	entfällt	г	] ja	□ nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Zwerg	gflederma	us ( <i>Pipistr. pipistrellus</i> ) – Blatt 2		
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Bereits derzeit wird der Luftraum übe dem Plangebiet genutzt; diese Nut- zung ist weiterhin möglich; zudem sind Bauzeiten bzw. Betriebszeiten und Mobilitätsphasen der Zwergfle- dermaus zeitlich entflochten, so das auch hier keine Störungen zu erwar- ten sind		
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N					
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo					
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Im Zuge von Abriss-, Umbau- und Sanierungsarbeiten		
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	Abriss-, Umbau- und Sanierungsarbe ten sind auch ohne das zu begutach- tende Gesamtvorhaben möglich		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ (ja)	□ nein	Als Hilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 04) und Quartie steine einzubauen (M 05); die Maßnahme (M 04) ist vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEF-Maßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann für M 04 + M 05 entfallen; zudem sind im Umfeld (qualitativ geeignete Quartierstrukturen vorhander		
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNat	SchG tritt	ein! □ ja <mark>□</mark> nei		
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S					
Entfällt grundsätz	-				
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme					
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	n § 44 (1)	<u> </u>	· -		
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erforderlich		
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	Ar	tenschutzprüfung abgeschlossen		
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	□ CEF-N□ FCS-N	Maßnahmei	n (eingeschränkt, da ohne Funktionskontrolle)		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)					
□ sind die Ausnahmevoraussetzunge	n gemäß	§ 45 (7) B	NatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!		

## Teilgruppe ,Vögel'

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) – Blatt 1					
Allgemeine Angaben	-					
Schutzstatus und Gefährdungsstufe		RL-Anhan	•			
		äische Vo	3			
Erhaltungszustand in Hessen	□ günsti	g (grün)	_			
			unzureichend (gelb) schlecht (rot)			
Erhaltungszustand in Deutschland	□ günsti	g (grün)	□ ungünstig – □ ungünstig -			
			unzureichend (gelb) schlecht (rot)			
Erhaltungszustand in der EU	□ günsti	,	□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) schlecht (rot)			
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	geringer	e anthrop	neprägten Kulturland und an Waldrändern; pogene Bindung als Haussperling; brütet nd Nistkästen.			
Verbreitung	In Deuts	chland ur	nd Hessen flächendeckend vorkommend			
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen			aunistischen Untersuchungen in 2011 als len Untersuchungsraum nachgewiesen			
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	de nach §	44 BNatS	SchG			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender		• •				
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Küken bei Rodungen			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Erhalt der Höhlenbäume ( M 02); Rodung der Baumgehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	Nach Durchführung der Maßnahmen M 02 und M 07 entsteht diesbezüglich keine Eingriffswirksamkeit			
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein				
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr.	□ ja r. 1 BNat\$	□ nein				

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) – Blatt 2			
Störungstatbestände (§ 44(1) Nr. 2 BNatS	SchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?		□ nein	Die Beobachtungen liegen in zum Teil störökologisch belasteten Randbereichen (Straße), aber vor allem im störungsarmen Zentrum des nördlichen Plangebietes; das Plankonzept sieht hier zum einen die Zuwegung zum Baumwipfelpfad, zum anderen den Schwerpunkt der Kompensationsplanung vor; die geplante Teilareal-Nutzung als Wildgehege ist als unproblematisch einzustufen; die geplante Wegeführung durchschneidet den zentralen Gehölzbestand nur punktuell wodurch die auftretende, störökologische Belastung insgesamt nicht die Erheblichkeitsschwelle für die Art überschreitet, zumal auch der Feldsperling durchaus synanthrope Tendenzen zeigt		
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<mark>□</mark> (ja)	□ nein	Obwohl keine erhebliche Störung gegeben ist wird eine Beschränkung der Ausführungszeit (M 08) empfoh- len um die Belastung weiter zu min- dern		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden		□ nein	Maßnahmenwirksamkeit		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr.	2 BNat	tSchG tritt e	ein! □ ja <mark>□</mark> nein		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor	n Fortpf	lanzungs-/R	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von			uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich?	n Fortpf □ ja □ ja	lanzungs-/R □ nein □ nein	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich  Erhalt von Höhlenbäume (M 02)		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich?  Wird die ökologische Funktion im räum- lichen Zusammenhang ohne vorgezo- gene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	n Fortpf □ ja □ ja □ (ja)	lanzungs-/R □ nein	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich  Erhalt von Höhlenbäume (M 02)  Als Artenhilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 09); die Maßnahme ist dann vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEFMaßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann hier entfallen; zudem sind großräumig, qualitativ gleichartige/gleichwertige Anschlusshabitate vorhanden		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr.  Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?  Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis-	n Fortpf □ ja □ ja	lanzungs-/R □ nein □ nein	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich  Erhalt von Höhlenbäume (M 02)  Als Artenhilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 09); die Maßnahme ist dann vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEF-Maßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann hier entfallen; zudem sind großräumig, qualitativ gleichartige/gleichwertige Anschlusshabitate		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich? Wird die ökologische Funktion im räum- lichen Zusammenhang ohne vorgezo- gene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?  Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	n Fortpf □ ja □ ja □ (ja)	lanzungs-/R ☐ nein ☐ nein ☐ nein	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich  Erhalt von Höhlenbäume (M 02)  Als Artenhilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 09); die Maßnahme ist dann vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEF-Maßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann hier entfallen; zudem sind großräumig, qualitativ gleichartige/gleichwertige Anschlusshabitate vorhanden entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr.  Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vor Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?  Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis-	□ Fortpf □ ja □ ja □ (ja) □ ja	lanzungs-/R ☐ nein ☐ nein ☐ nein ☐ nein	uhestätten (§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG)  Außerhalb des Waldes, der von der Art jedoch nicht besiedelt wird, sind keine Höhlenbäume betroffen; im Waldrandbereich und im Wald ist eine Betroffenheit zunächst möglich  Erhalt von Höhlenbäume (M 02)  Als Artenhilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 09); die Maßnahme ist dann vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEFMaßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann hier entfallen; zudem sind großräumig, qualitativ gleichartige/gleichwertige Anschlusshabitate vorhanden  entfällt		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldsperling (Passer montanus) – Blatt 3							
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 (8) BNatSchG							
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44(1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☐ nein						
☐ Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht erforderlich						
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlosser							
Zusammenfassung							
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen	☐ Vermeidungsmaßnahmen						
dargestellt /berücksichtigt wurden	☐ CEF-Maßnahmen (eingeschränkt, da ohne Funktionskontrolle)☐ FCS-Maßnahmen						
☐ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement							
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprog	gnosen und der vorgesehenen Maßnahmen						
□ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44(1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich							
□ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (8) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)							
☐ sind die Ausnahmevoraussetzunger	n gemäß § 45 (8) BNatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!						

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Girlitz	z (Serinus serinus) – Blatt 1	
Allgemeine Angaben				
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RI	-	-	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig		ungünstig – ungünstig -	
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig	· /criin)	unzureichend (gelb) schlecht (ro	-
<u> </u>			□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) schlecht (re	ot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig	,	□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) □ schlecht (rd	ot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise		Parks, Alle	een, Gärten) aber auch an Waldränder	
Verbreitung	In Deutsc	hland und	d Hessen flächendeckend vorkommen	d
Vorhabensbezogene Angaben				
Vorkommen im Untersuchungsraum				
□ nachgewiesen			unistischen Untersuchungen aktuell ngebiet als Brutvogelart nachgewieser	7
□ potenziell	entfällt			
Prognose und Bewertung der Tatbeständ				
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender 1		` '	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Zerstörung von Gelegen oder Verlus von Küken bei Rodungen	st
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)	
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	Nach Durchführung der Maßnahme M 07 entsteht diesbezüglich keine Eingriffswirksamkeit	
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt	
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG? Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja	□ nein	entfällt	oin
Der verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 1 BNat5	cng tritt	t ein! ☐ ja <mark>□</mark> ne	)III

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Girlitz	(Serinus serinus) – Blatt 2			
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)					
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	nein nein	Die Art konnte nur im Umfeld der vorhandenen Bebauung nachgewiesen werden; dort wird die vorhandene störökologische Belastungsintensität durch das Vorhaben nicht in erheblichem Maße überschritten; zudem zeigt die Art synanthrope Tendenzen und brütet gerne in Gärten und Parksbzw. nutzt Gehölze in den Freiflächer als Sing- und Ansitzwarten			
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ (ja)	□ nein	Obwohl keine erhebliche Störung gegeben ist wird eine Beschränkung der Ausführungszeit (M 08) empfoh- len um die Belastung weiter zu min- dern			
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	☐ (ja)	□ nein	Maßnahmenwirksamkeit			
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNat	SchG tritt e	ein! □ ja <mark>□</mark> nei			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpfla	nzungs-/Rı	uhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ (ja)	□ nein	durch die möglichen Gehölzrodunger entstehen Verluste <u>potenziell</u> nutzba- rer Habitate			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Die Gehölzrodungen sind auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen (M 11) und Beschränkung der Rodungszeit (M 07)			
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	Es sind großräumig, qualitativ gleich tige/gleichwertige Anschlusshabit vorhanden; zudem erfolgen Geho neuanpflanzungen (M 12)			
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt			
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNat	SchG tritt e	ein! □ ja <mark>□</mark> nei			
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S	Standortbe	schädigun	g/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSch0			
Entfällt grundsätz	lich, da ke	ine Pflanze	enart betroffen ist			
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme	genehmig	ung nach §	45 (7) BNatSchG			
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1)	Nr. 1 bis 4	4 BNatSchG ein?   □ ja <mark>□</mark> nei			
☐ Ausnahme erforderlich			☐ Ausnahme nicht erforderlich			
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung abgeschlossen			
Zusammenfassung						
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	□ CEF-N	eidungsmaß Maßnahmer Maßnahmer onskontroll	n			
Unter Berücksichtigung der Wirkungspro	-	_				
☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§						
□ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3) □ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!						

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Graure	eiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	– Blatt 1				
Allgemeine Angaben							
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhar ☐ Europäische V	ogelart RL Hessen	3				
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	unzureichend (gelb)					
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	unzureichend (gelb)	□ ungünstig - schlecht (rot)				
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	□ ungünstig – □ unzureichend (gelb)	□ ungünstig - schlecht (rot)				
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	e Koloniebrüter; die Kolonien liegen hauptsächlich in stö- rungsarmen Altholzbeständen in Waldrand- und Gewäs- sernähe, oft auch auf Inseln; als Nahrungshabitate werden Gewässer (bis etwa 60 cm Tiefe), Felder und Wiesen ge- nutzt; das Beutetierschema umfasst dementsprechend Fische, Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien, aber auch Jungvögel und Wirbellose						
Verbreitung		nd Hessen flächendeckend nn geeignete Talauen gebu	,				
Vorhabensbezogene Angaben							
Vorkommen im Untersuchungsraum							
□ nachgewiesen		ellen faunistischen Kartieru r) für das Vorhabensgebie					
□ potenziell	entfällt						
Prognose und Bewertung der Tatbeständ							
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender 1		<u> </u>					
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ja □ nein	Aufgrund der Eingriffsa schließbar	rten aus-				
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	□ ja □ nein	entfällt					
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ja □ nein	entfällt					
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ja □ nein						
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 42(1) Nr.	□ ja □ nein		ja <mark>□</mark> nein				

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Graureil	her ( <i>Ardea cinere</i>	ea) – Blat	t 2			
Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNat	Störungstatbestände (§ 42(1) Nr. 2 BNatSchG)							
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Nur Gastvogelart; n im Vorhabensgebie einen kleinen Teil o der Art und sind da lich zu bewerten; di Überflugfunktion ist möglich, da bisher i te Plangebiet überfi	et betreffen des Gesam her nicht a ie bisher g t auch zukt bereits das	nur thabitats Is erheb- enutzte ünftig			
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt					
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ја	□ nein	entfällt					
Der Verbotstatbestand nach § 42(1) No	r. 2 BNatS	chG tritt e	in!	□ ja	nein			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpflar	าzungs-/Rเ	uhestätten (§ 42(1) N	lr. 3 BNatS	SchG)			
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	nein nein	Nur Gastvogelart					
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt					
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt					
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt					
Der Verbotstatbestand nach § 42(1) No	r. 3 BNatS	chG tritt e	in!	□ ja	nein			
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S			3 0 10 1	I) Nr. 4 BN	atSchG)			
Entfällt grundsätz	-							
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme								
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 42(1) I			□ ja	nein			
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht e	erforderlich				
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung ab	geschloss	en			
Zusammenfassung								
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	□ CEF-W □ FCS-W □ Funktion		า า e/Monitoring/Risikon		nt			
☐ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement  Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 42(1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43 (8) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)  ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43 (8) BNatSchG nicht erfüllt (vgl. Blatt 3)!								

Artenschutzrechtliche Prüfung:	g: Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> ) – Blatt 1						
Allgemeine Angaben							
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	hutzstatus und Gefährdungsstufe						
	Europä	ische Vo	gelart	RL Hessen	V	,	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig	g (grün)	ungünst unzurei	ig – chend (gelb)	□ ungür schle	nstig - cht (rot)	
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig	g (grün)	□ ungünst unzurei	ig – chend (gelb)	ungür schle	nstig - cht (rot)	
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig	g (grün)	□ ungünst unzurei	ig – chend (gelb)	□ ungür schle	nstig - cht (rot)	
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	bevorzug delt; als F randständ	t, jedoch ( Horststand diger Bäul	durchaus a dorte werde me bevorzi	nner, der lock uch Stadtran en Kronenber ugt; jedes Pa zogen werder	dbezirke eiche hoi ar besitzt	besie- her,	
Verbreitung	In Deutsc	hland und	d Hessen fl	ächendecker	nd vorkor	nmend	
Vorhabensbezogene Angaben							
Vorkommen im Untersuchungsraum							
□ nachgewiesen			nrtierung in piet nachge	2011 als Nal wiesen	nrungsga	st für	
□ potenziell	entfällt						
Prognose und Bewertung der Tatbeständ							
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender	Γiere (§ 44	(1) Nr. 1	BNatSchG	)			
Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Küken bei Rodungen	□ ја	□ nein	Aufgrund schließba	l der Eingriffs ar	arten au	s-	
Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)	□ ја	□ nein	entfällt				
Nach Durchführung der Maßnahme M 07 entsteht diesbezüglich keine Ein- griffswirksamkeit	□ ја	□ nein	entfällt				
Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Küken bei Rodungen	□ ја	□ nein	entfällt				
Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)	□ ја	□ nein	entfällt				
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 1 BNatS	chG tritt	ein!	[	⊐ ja	nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Habicht	(Accipiter gentilis) -	- Blatt 2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Nur Gastvogelart; mögli im Vorhabensgebiet be einen kleinen Teil des G der Art und sind daher i lich zu bewerten	treffen nur Gesamthabitats
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ (ja)	□ nein	Obwohl keine erheblich gegeben ist wird durch anlage im Nordosten de die abschirmende Wirkt handenen Gehölzbestä habitat des Habichts (ö. gebietes) deutlich verstauch störökologische Wrückgehalten werden (v.	die Waldneu- es Plangebietes ung der vor- nde zum Brut- stlich des Plan- ärkt, wodurch /irkungen zu- igl. M 13)
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ (ja)	□ nein	Maßnahmenwirksamke	it
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNatS	SchG tritt e	ein!	ja 🔲 nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpflar	าzungs-/Rเ	ihestätten (§ 44 (1) Nr. 3	BNatSchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	□ nein	Nur Gastvogelart	
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ (ja)	□ nein	Obwohl keine erheblich gegeben ist wird durch anlage im Nordosten de die abschirmende Wirke handenen Gehölzbestä habitat des Habichts (ös Plangebietes) deutlich wodurch auch störökold kungen zurückgehalten ggf. zu einer "Beschädig habitates führen könnte	die Waldneu- es Plangebietes ung der vor- nde zum Brut- stlich des verstärkt, ogische Wir- werden, die gung' des Brut-
Wird die ökologische Funktion im räum- lichen Zusammenhang ohne vorgezo- gene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt	
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt	
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNatS	chG tritt e	ein!	ja 🔲 nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S				r. 4 BNatSchG)
Entfällt grundsätz	*			
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme				
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1)	Nr. 1 bis 4	BNatSchG ein?	ja 🔲 nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erford	derlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	Art	enschutzprüfung abgesc	chlossen

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Habicht (Accipiter gentilis) - Blatt 3				
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare	□ Vermeidungsmaßnahmen				
Maßnahmen die in den Planunterlagen	☐ CEF-Maßnahmen				
dargestellt /berücksichtigt wurden	☐ FCS-Maßnahmen				
	☐ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement				
Unter Berücksichtigung der Wirkungspro	gnosen und der vorgesehenen Maßnahmen				
☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§	44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich				
□ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3) □ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!					

Artenschutzrechtliche Prüfung:	: Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) – Blatt 1				
Allgemeine Angaben					
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RI ☐ Europä	_		eutschland essen	V V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig	(grün) <mark>I</mark>	ungünstig – unzureichend (		günstig - chlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	□ günstig	(grün) [	ungünstig – unzureichend (		günstig - chlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig	(grün) [	ungünstig – unzureichend (		günstig - chlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	stärkere a	nthropoge	d und in menschli ene Bindung als F isten und Gebäud	eldsperling	
Verbreitung	In Deutsci	hland und	Hessen flächend	eckend voi	rkommend
Vorhabensbezogene Angaben					
Vorkommen im Untersuchungsraum					
□ nachgewiesen			nistischen Untersu gebiet als Brutvog		
□ potenziell	entfällt				
Prognose und Bewertung der Tatbeständ					
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender		` '	,	0 - 1	da a Manda a t
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ja	□ nein	Zerstörung von von Küken bei R	Rodungen	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Rodung der Ger Brutzeit (M 07)		
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	Nach Durchführt M 07 entsteht di Eingriffswirksam	esbezüglic	
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt		
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja r. 1 BNatS	□ nein	entfällt	□ ja	□ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Ha	aussperlir	ng ( <i>Passer domesticus</i> ) – Blatt 2		
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Die vorhandene störökologische Be- lastungsintensität wird nicht in erhebli- chem Maße überschritten; zudem ist die Art an das anthropogene Umfeld samt seiner störökologischen Quellen angepasst		
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ (ja)	□ nein	Obwohl keine erhebliche Störung gegeben ist wird eine Beschränkung der Ausführungszeit (M 08) empfoh- len um die Belastung weiter zu min- dern		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	<mark>□</mark> (ja)	□ nein	Maßnahmenwirksamkeit		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNat	SchG tritt e	ein! □ ja <mark>□</mark> nein		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo		nzungs-/Rเ	uhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Im Zuge von Abriss-, Sanierungs- und Umbauarbeiten können zeitlich befris- tete Strukturverluste entstehen		
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ja	□ nein	Abriss-, Umbau- und Sanierungsarbei- ten sind auch ohne das zu begutach- tende Gesamtvorhaben möglich		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ (ja)	□ nein	Als Hilfsmaßnahme sind Nistkästen aufzuhängen (vgl. M 09) und Niststeine einzubauen (M 10); die Maßnahme (M 09) ist vorauseilend umzusetzen, jedoch nicht als echte CEF-Maßnahme zu bewerten, eine Funktionskontrolle sowie ein Risikomanagement kann für M 09 + M 10 entfalle; zudem sind im Umfeld qualitativ geeignete Quartierstrukturen vorhanden		
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNat	SchG tritt e	ein! □ ja □ nein		
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S					
Entfällt grundsätz					
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme		•			
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1)				
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erforderlich		
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	Ar	tenschutzprüfung abgeschlossen		
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	CEF-N	ßnahmen	N (eingeschränkt, da ohne Funktionskontrolle) $\square$		
Unter Berücksichtigung der Wirkungspro			e/Monitoring/Risikomanagement		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)  ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt (vgl. Blatt 3)!					

Artenschutzrechtliche Prüfung:	: Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbica</i> ) – Blatt 1					
Allgemeine Angaben						
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	□ FFH-R		-	RL Deutschl	land V	
	Europä			RL Hessen	3	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig	g (grün)		•	□ ungür	•
				ichend (gelb)		cht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig	g (grün)	□ ungüns	•	ungür	•
Educition or marked and the dear Educition				ichend (gelb)		cht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig	g (grun)	ungüns	itig –	ungür schle	stig - cht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	Luftiäger:	Koloniek		(0)		` '
Lebensiaumansprache/vernationsweise				len Nestbau, b		
				nthrope Bindui		
Verbreitung	In Deutso	hland un	d Hessen	verbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen	Vorkomm	en der A	rt sind für o	den Betrachtun	asraum	nach-
				r – trotz des Ge		
	des - nur	als Gast	ogelart vo	r		
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	de nach § 4	44 BNatS	SchG			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender				3)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder	□ ja	nein	Aufgrun	d der Eingriffsa	arten aus	S-
getötet werden?			schließb	par		
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög-	□ ja	□ nein	entfällt			
lich?						
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin-	□ ja	□ nein	entfällt			
dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere						
gefangen, verletzt oder getötet?						
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funkti-	□ ja	□ nein	entfällt			
on der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im						
räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?						
Werden unter Berücksichtigung der	□ ja	☐ nein	entfällt			
Vermeidungsmaßnahmen wildlebende	<u> </u>		Cittant			
Tiere gefangen, verletzt oder getötet –						
ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3						
BNatSchG?	n 4 DNatC	Soh C fulfi	taint	-	lio	na!:
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	i. i biyata	วบาเษ เทโโ	ı em:		l ja	nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Mehlschwalbe (Delichon urbica) – Bla		
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	•	□ nein	Nutzt nur den Luftraum ( Plangebiet	über dem
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ja	□ nein	entfällt	
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ја	□ nein	entfällt	
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BN	atSchG tritt e	ein! 🗆 j	a 🔲 nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortp	flanzungs-/Ru	uhestätten (§ 44 (1) Nr. 3	BNatSchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	□ nein	Keine Neststandorte im biet	Vorhabensge-
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt	
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ja	□ nein	entfällt	
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BN	atSchG tritt e	ein! 🗆 j	a 🔲 nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S	Standort	beschädigung	g/-zerstörung (§ 44 (1) Nr	. 4 BNatSchG)
Entfällt grundsätz	lich, da	keine Pflanze	enart betroffen ist	
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme		• •	• •	
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (	(1) Nr. 1 bis 4	BNatSchG ein? ☐ j	a 🔲 nein
☐ Ausnahme erforderlich		ļ	Ausnahme nicht erford	erlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung abgesc	hlossen
Zusammenfassung				
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	☐ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen ☐ FCS-Maßnahmen ☐ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement			
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)  ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt (vgl. Blatt 3)!				
⊔ sına die Ausnanmevoraussetzunge	n gema	iis 9 45 (/) Bl	Natocno <u>nicht ertuilt</u> (V	gi. Biatt 3)!

Artenschutzrechtliche Prüfung:	: Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> ) – Blatt 1					1
Allgemeine Angaben						
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	Europä	L-Anhang äische Voն	gelart	RL Deutschla	and V 3	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstiç	g (grün)	ungünsti unzureid	ig – □ chend (gelb)	l ungünstig schlecht (ı	
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstiç	g (grün) l	□ ungünsti unzureid	g – C chend (gelb)	l ungünstig schlecht (ı	
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstiç	g (grün) l	□ ungünsti unzureid	g – C chend (gelb)	l ungünstig schlecht (ı	
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	fer mit lar Städten; dabei vor	ndwirtscha baut ihre N	ftlichen Be Nester gew nit verbund	zelgehöfte und trieben konzer öhnlich in Ställ enen Insekteni	ntriert, selter le und profiti	n in iert
Verbreitung	In Deutso	hland und	Hessen ve	erbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen				schen Kartieru Vorhabensgeb		
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	de nach §	44 BNatSo	hG			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender	Γiere (§ 44	(1) Nr. 1 l				
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ја	□ nein	Aufgrund schließba	l der Eingriffsar ar	ten aus-	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	entfällt			
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja	□ nein	entfällt		ia <mark>□</mark> n	oin

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Rauchschv	valbe ( <i>Hirund</i>	o rustica) – I	3latt 2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	,	□ nein	Nutzt nur den Plangebiet	Luftraum über	dem
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ја	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BN	atSchG tritt	ein!	□ ja	nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)					
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	□ nein	Keine Neststar biet	ndorte im Vorha	abensge-
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ja	□ nein	entfällt		
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ja	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BN	atSchG tritt	ein!	□ ja	nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S	Standor	tbeschädigun	g/-zerstörung (§	44 (1) Nr. 4 BN	NatSchG)
Entfällt grundsätz					
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme	<u> </u>		` '		
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44	(1) Nr. 1 bis 4	BNatSchG ein	ı? □ ja	nein nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nie	cht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfun	g abgeschloss	en
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	<ul> <li>□ Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>□ CEF-Maßnahmen</li> <li>□ FCS-Maßnahmen</li> <li>□ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement</li> </ul>				nt
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)  ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt (vgl. Blatt 3)!					

Artenschutzrechtliche Prüfung:	: Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) – Blatt 1					
Allgemeine Angaben						
Schutzstatus und Gefährdungsstufe		L-Anhang äische Vo		RL Deutschl RL Hessen	and V 	-
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günsti	g (grün)	ungüns unzure	tig –	□ ungür schle	nstig - cht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstiç	g (grün)	ungüns unzure	tig –	⊐ ungür schle	nstig - cht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günsti	g (grün)	□ ungüns unzure	tig –	⊐ ungür schle	nstig - cht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	Altholzbe nahe des Eichen, h strukturre	stände, w Waldrand (iefer) ang eiche, offe	robei die ei des auf gro gelegt werd ne Kulturla	ichte, exponier igentlichen Bru oßkronigen Bäu den; Nahrungsl andschaft der N eponien und V	itplätze i umen (E habitat i ⁄littelgeb	meist Buchen, st die birge,
Verbreitung				verbreitet; wobe eeobachten sin		dhessen
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen				n Untersuchung r Nahrungsgas		
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ						
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender						
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ja	□ nein	Aufgrund schließb	d der Eingriffsa ear	arten aus	s-
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ја	□ nein	entfällt			
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt			
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja	□ nein  SchG tritt	entfällt ein!		ja	□ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Rotmil	an ( <i>Milvus milvus</i>	s) – Blatt	2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?		nein	Nur Gastvogelart; n im Vorhabensgebie einen kleinen Teil o der Art und sind da lich zu bewerten	et betreffen Ies Gesam	nur nthabitats
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ја	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNatS	SchG tritt	ein!	□ ja	nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpflar	nzungs-/Ri	uhestätten (§ 44 (1)	Nr. 3 BNat	SchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	□ nein	Keine Horststandor biet	te im Vorh	abensge-
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt		
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNatS	SchG tritt	ein!	□ ja	nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S	Standortbe	schädigun	g/-zerstörung (§ 44 (	1) Nr. 4 Bl	NatSchG)
Entfällt grundsätz	lich, da kei	ne Pflanze	enart betroffen ist		
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme	genehmigu	ung nach §	45 (7) BNatSchG		
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1)	Nr. 1 bis 4	BNatSchG ein?	□ ja	nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht e	erforderlich	ı
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	Ar	tenschutzprüfung ab	geschloss	en
Zusammenfassung		-			
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	<ul> <li>□ Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>□ CEF-Maßnahmen</li> <li>□ FCS-Maßnahmen</li> <li>□ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement</li> </ul>			nt	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich  ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)  ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt (vgl. Blatt 3)!					

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Stieglitz	z (Carduelis carduelis) – Blatt 1
Allgemeine Angaben		
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhar ☐ Europäische V	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	□ ungünstig – □ ungünstig - unzureichend (gelb) schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	hölzstrukturen od Parks und Obstga	ler Waldränder, aber auch lichte Wälder, ärten; die Nester werden immer relativ abeln weit außen von Seitenzweigen ange-
Verbreitung	In Deutschland u	nd Hessen flächendeckend vorkommend
Vorhabensbezogene Angaben		
Vorkommen im Untersuchungsraum		
□ nachgewiesen		ellen faunistischen Kartierung als Brutvo- rhabensgebiet nachgewiesen
□ potenziell	entfällt	
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	de nach § 44 BNat	SchG
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender	Tiere (§ 44 (1) Nr.	1 BNatSchG)
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	□ ja □ nein	von Küken bei Rodungen
Sind Vermeidungs-Maßnahmen mög- lich?	□ ja □ nein	Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbin- dung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	□ ja □ nein	Nach Durchführung der Maßnahme M 07 entsteht diesbezüglich keine Eingriffswirksamkeit
Wenn <b>ja</b> - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- / Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44(5) Satz. 2 BNatSchG)?	□ ja □ nein	entfällt
Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG?  Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	□ ja □ nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Stieglitz	(Carduelis cardue	lis) – Bl	att 2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNat	tSchG)				
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	•	□ nein	Der Stieglitz konnte reich der Parkplätze gen im Umfeld der L Waldrandbereichen gewiesen werden; a nanthrop orientierte Stieglitz auch im me feld; demzufolge we logischen Wirkunge. Vorhaben einhergehheblich angesehen idene störökologisch tensität durch das V erheblichem Maße i	e, den Gel L 3409 und im Osten als durcha e Art siede enschliche erden die s en, die mit hen, als n bzw. die v he Belastu /orhaben i	hölzzü- nd den n nach- nus sy- elt der en Um- störöko- dem icht er- vorhan- ungsin- nicht in
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ (ja)	□ nein	Obwohl keine erheb gegeben ist wird ein der Ausführungszeit len um die Belastun dern	ne Beschr it (M 08) e ng weiter z	änkung empfoh-
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	☐ (ja)	□ nein	Maßnahmenwirksan	nkeit	
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNat	tSchG tritt	ein!	□ ja	nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpfla	anzungs-/Rı	uhestätten (§ 44 (1) N	Ir. 3 BNa	(SchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<mark>□</mark> ja	□ nein	durch die möglichen entstehen Verluste <u>i</u> rer Habitate		
Sind Vermeidungsmaßnahmen mög- lich?	<mark>□</mark> ja	□ nein	Die Gehölzrodunger solut notwendige Ma (M 11) und Beschrä dungszeit (M 07)	laß zu beg	grenzen
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ja	□ nein	Es sind großräumig tige/gleichwertige vorhanden; zudem neuanpflanzungen anlage (M 12 + M 13	Anschlunger Anschlunger And eine	usshabitat n Gehölz
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt		
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N				□ ja	nein 🗆
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S			• • • •	i) Nr. 4 Bi	NatSchG)
Entfällt grundsätzl	-				
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme					
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1	•		□ja	nein nein
☐ Ausnahme erforderlich			☐ Ausnahme nicht ei		
Prüfung der Ausnahmevoraussetzul	ngen	Ar	tenschutzprüfung abg	geschloss	en

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Stieglitz (Carduelis carduelis) – Blatt 3				
Zusammenfassung					
Fachlich geeignete und zumutbare	☐ Vermeidungsmaßnahmen				
Maßnahmen die in den Planunterlagen	☐ CEF-Maßnahmen				
dargestellt /berücksichtigt wurden	☐ FCS-Maßnahmen				
	☐ Funktionskontrolle/Monitoring/Risikomanagement				
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprog	gnosen und der vorgesehenen Maßnahmen				
□ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme nicht erforderlich					
□ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor (vgl. Blatt 3)					
□ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!					

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Wacholderdrossel (Turdus pilaris) – Blatt 1					
Allgemeine Angaben						
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-☐ Europäis	•		RL Deutsch RL Hessen	land 	
Erhaltungszustand in Hessen	□ günstig (	(grün) <mark>E</mark>	_	- nend (gelb)	ungüns schled	stig - tht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (	(grün) 🗆	ungünstig unzureich	- nend (gelb)	ungüns schled	stig - cht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (	(grün) 🗆	ungünstig unzureich	- nend (gelb)	ungüns schled	stig - cht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	sowie Wald	dränder a	n feuchten	Feldgehölze Wiesen; Kol m (kleiner B	loniebrüte	er, oft
Verbreitung	In Deutsch	land und	Hessen fläd	chendecken	d vorkom	mend
Vorhabensbezogene Angaben						
Vorkommen im Untersuchungsraum						
□ nachgewiesen		r Höhe' 2	009 als Gas	erung zum I stvogelart (V iesen		
□ potenziell	entfällt					
Prognose und Bewertung der Tatbeständ	le nach § 44	BNatScl	hG			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender		1) Nr. 1 B	,			
Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Küken bei Rodungen	□ ja       l	nein	Aufgrund o schließbar	der Eingriffsa	arten aus	-
Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)	□ ja       [	⊐ nein	entfällt			
Nach Durchführung der Maßnahme M 07 entsteht diesbezüglich keine Ein- griffswirksamkeit	□ ja 〔	□ nein	entfällt			
Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Küken bei Rodungen	□ ja	□ nein	entfällt			
Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (M 07)	□ ja       [	⊐ nein	entfällt			
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 1 BNatSc	hG tritt e	ein!		] ja	□ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Wa	cholderd	Irossel ( <i>Turdus pilaris</i> ) – Blatt 2
Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNa	tSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	□ ја	□ nein	Die vorhandene störökologische Belastungsintensität wird im genutzten Überwinterungsraum der Art zwar erhöht, jedoch nicht in erheblichem Maße überschritten, zumal die Mehrzahl der im Plangebiet vorhandenen bzw. angestrebten Nutzungen während des Winters nicht oder nur eingeschränkt stattfinden; zudem entstehen im Rahmen des Kompensationskonzeptes ausgedehnte, störungsarme Refugialräume
Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	□ ја	□ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden	□ ja	□ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 2 BNatS	chG tritt e	ein! □ ja □ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung vo	n Fortpflar	าzungs-/Rเ	uhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)
Können Fortpflanzungs-/Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	□ ја	□ nein	Die Art war nur als Wintergast nach- weisbar
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	□ ja	□ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44(5) Satz 2 BNatSchG)?	□ ја	□ nein	entfällt
Wenn <b>nein</b> – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Aus- gleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleis- tet werden?	□ ја	□ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) N	r. 3 BNatS	chG tritt e	ein! □ ja □ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; S	Standortbes	schädigung	g/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)
Entfällt grundsätzl			
Prüfung der Erfordernis einer Ausnahme		-	
Tritt einer der Verbotstatbestände nac	h § 44 (1)	Nr. 1 bis 4	BNatSchG ein? □ ja □ nein
☐ Ausnahme erforderlich			Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzu	ngen	An	tenschutzprüfung abgeschlossen
Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt /berücksichtigt wurden	□ CEF-M □ FCS-M □ Funktio		n n e/Monitoring/Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprog  ☐ tritt kein Verbotstatbestand nach§ 4	_	•	
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzung			
□ sind die Ausnahmevoraussetzunge	n gemäß	§ 45 (7) BI	NatSchG <u>nicht erfüllt</u> (vgl. Blatt 3)!