Gemeinde Wald-Michelbach

Einfacher Bebauungsplan „Kreidacher Höhe“ im Ortsteil Kreidach

Begründung

September 2009, ergänzt November 2009

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft

Bearbeitet durch:

Schweiger + Scholz
Ingenieurpartnerschaft
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Umweltbericht bearbeitet durch:

Hans D. Bretschneider
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt
Am Königsbuckel 23
69483 Wald-Michelbach

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	3
I.1	Grundlagen	3
I.1.1	Anlass der Planung	3
I.1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	4
I.1.3	Planungsvorgaben	5
I.1.4	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	7
I.1.5	Erschließungsanlagen	8
I.1.6	Bodenschutz / Altlasten	9
I.1.7	Oberflächengewässer	9
I.1.8	Denkmalschutz	9
I.1.9	Zusammenarbeit mit dem Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald	9
I.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes	10
I.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	10
I.2.2	Bauweise, Höhe baulicher Anlagen	11
I.2.3	Festsetzungen zur Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	11
I.2.4	Sonstige Festsetzungen	12
I.3	Ver- und Entsorgung	12
I.4	Belange des Immissionsschutzes	12
I.5	Bodenordnende Maßnahmen	13
I.6	Alternative Standorte	13
II.	Planverfahren und Abwägung	16
III.	Umweltbericht	18

Anlage: Schalltechnische Stellungnahme vom 15.06.2009 der Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Bensheim

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Die Firma Josef Wiegand Ski- und Rodel e.K. Rasdorf / Rhön plant in der Gemeinde Wald-Michelbach an der Kreidacher Höhe den Neubau einer Sommerrodelbahn - „Odenwald-Bob“ - unterhalb des Hotels „Kreidacher Höhe“. Die Bahn soll vom heutigen Naturpark-Parkplatz „Kreidacher Höhe“ fußläufig erreichbar beginnen und enden, die Landstraße L 3409 über eine Brücke kreuzen und über den Hang südlich davon geführt werden. Die Bahnlänge bergabwärts ist mit insgesamt ca. 850 m geplant. Die Sportler bzw. Fahrgäste treten an der Bergstation die Talfahrt an und werden vom tiefsten Punkt der Anlage mit einem Liftersystem auf dem Schlitten sitzend bergauf gezogen. Somit entsteht Publikumsverkehr ausschließlich im Bereich der Bergstation. Dort ist ein Gebäude für die Unterbringung der Schlitten, Kassen- / Betriebshäuschen, Kiosk und Toiletten vorgesehen.

Die Konstruktion der Rodelbahn ruht auf Strahlpratzen, die auf den Boden aufgesetzt und mit Erdnägeln befestigt werden. Somit findet im Streckenverlauf keine Bodenversiegelung statt. Betonfundamente sind nur für die Liftstationen, für Kreisel-Elemente in der Streckenführung und für die Brückenfundamente an der Straße erforderlich.

Die Sommerrodelbahn ist laut „Richtlinie für den Bau und Betrieb von Sommerrodelbahnen, 2004“ eine Sporteinrichtung. Der Betrieb soll abhängig von den Witterungs- und Tageslichtbedingungen täglich zwischen 9.00 Uhr und 20.00 Uhr jedoch frühestens nach Ende der Morgendämmerung stattfinden. Bei Dunkelheit wird die Anlage geschlossen. Gleiches gilt für Sturmereignisse oder Gewitter.

Nachfolgendes Bild zeigt einen Streckenabschnitt einer vergleichbaren Anlage.

Bild 1: Beispiel Sommerrodelbahn

Referenz Rodelbahnen sind z.B. Gutach im Kinzigtal / Schwarzwald, Pottenstein / Fichtelgebirge, Wasserkuppe / Rhön etc. Alle diese Bahnanlagen befinden sich in Landschaftsschutzgebieten bzw. in einem Biosphärenreservat. Die Firma Wiegand verfügt als Marktführer über jahrelange Erfahrung im Bau von Sommerrodelbahnen durch die Planung und den Bau von über 400 Anlagen weltweit. Weitere Informationen siehe auch unter www.wiegandslide.com.

Um die Voraussetzungen für eine Genehmigung der Sport- und Freizeitanlage im bisher unbeplanten Außenbereich zu schaffen, sind die Aufstellung eines Bebauungsplanes sowie die parallele Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Seitens der Gemeinde Wald-Michelbach wird das Projekt begrüßt, da es die touristische Attraktivität des vorderen Odenwaldes erhöht und Synergien mit weiteren Tourismus- und Naherholungsangeboten, insbesondere aber auch mit dem Hotel- und Gastronomiebetrieb „Kreidacher Höhe“ eröffnet. Die Gemeinde hat daher die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplanes beschlossen.

I.1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Kreidach, Flur 4, Flurstücke Nr. 9/3, Nr. 9/22 (teilweise), Nr. 10/2, Nr. 10/3, Nr. 10/4, Nr. 10/10 (teilweise), Nr. 10/11, Nr. 12/3, Nr. 38/3 (teilweise) und Nr. 40/5 (teilweise), Gemarkung Wald-Michelbach, Flur 15, Flurstücke Nr. 36/1 (teilweise), Nr. 36/2 und Nr. 54/4 (teilweise) sowie Gemarkung Wald-Michelbach, Flur 16, Flurstücke Nr. 25/18 und Nr. 26/6. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 8,42 ha.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Planskizze zu entnehmen.

Bild 2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

I.1.3 Planungsvorgaben

Das Plangebiet ist im Regionalplan Südhessen 2000 als „Bereich für Landschaftsnutzung und -pflege“ dargestellt. Die Flächen westlich der L 3409, nach Angabe des zuständigen Regierungspräsidiums Darmstadt auch nordöstlich der L 3409 bis etwa zur Hangkante unterhalb des Hotelgebäudes, sind von der Darstellung eines „Bereiches für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft“ überlagert. Bei der Planung sind daher die Belange von Landschaftsbild und Naturhaushalt in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Bild 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2000

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 sind Grund- oder Oberflächengewässer in keiner Weise betroffen. Eine Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten durch das Planvorhaben ist nicht erkennbar.

Der Planbereich liegt außerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen oder anderen Schutzgebieten.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Naturpark-Parkplatz ist mit entsprechendem Symbol dargestellt und das Hotel „Kreidacher Höhe“ als Sonderbaufläche dargestellt.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befindet sich die mittlerweile unter Denkmalschutz gestellte stillgelegte Bahntrasse Mörlenbach - Wald-Michelbach die nach aktueller Planung als Freizeit-Draisinenstrecke eine Folgenutzung erfahren soll.

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.

Bild 4: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Wald-Michelbach

I.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Bei den überplanten Flächen handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Wiesen-, Weide- und Waldflächen, wobei der vorgesehene Trassenverlauf außerhalb von Waldflächen verläuft. Einzelheiten zum aktuellen Zustand dieser Freiflächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Nachfolgendes Luftbild zeigt das Plangebiet und dessen Umgebung. Das Sonnen-Café „Kreidacher Höhe“ ist in der Bildmitte erkennbar.

Bild 5: Luftbild des Plangebietes

Bild 6: Sonnen-Café und Hotel Kreidacher Höhe

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.

Als größere Nebenanlagen sind ein Tennisplatz, ein Spielplatz sowie die Parkplatzflächen des 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.

Der 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 Landesstraße (L 3120 und L 3409) im Vergleich zu anderen Naturpark-Parkplätzen eher stark frequentiert.

I.1.5 Erschließungsanlagen

Das Plangebiet ist über die bestehende Zufahrt des Hotels bzw. des Naturpark-Parkplatzes an die L 3409 angebunden. Die geplante Rodelbahn kann somit unmittelbar über das Netz der Bundes- und Landesstraßen erreicht werden. Aufgrund der Lage am Kreuzungspunkt zweier Landesstraße bestehen Möglichkeiten der Zufahrt aus allen Richtungen, weshalb eine gute Erreichbarkeit für ein großes Einzugsgebiet gewährleistet ist.

Die geplante Rodelbahn quert die Landesstraße L 3409, wobei eine Lichte Höhe zwischen Straße und Unterkante der Rodelbahnkonstruktion von mindestens 4,50 m eingehalten wird. Durch geeignete konstruktive Maßnahmen wird gewährleistet, dass von Fahrgästen und Rodeln keine Gegenstände in den Straßenraum fallen können. Nachfolgende Fotomontage zeigt die geplante Querung.

Bild 7: Fotomontage Querung der L 3409 durch die Rodelbahn

Die Parkplatzsituation ist grundsätzlich unproblematisch, da heute bereits ein größerer Parkplatz zur Verfügung steht, dessen Zu- und Abfahrt zur Landesstraße L 3409 gerade in den vergangenen Jahren erneuert und optimiert worden ist. Zur Abdeckung der Spitzenauslastung des Parkplatzes an Tagen mit hohem Wandereraufkommen wird eine Erweiterung des Parkplatzes vorgesehen. Insgesamt können innerhalb der Naturpark-Parkplatzfläche einschließlich Erweiterung ca. 150 Pkw geparkt werden.

Das Hotelgebäude ist bereits an die öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasseranlage angeschlossen. Aufgrund der im Bereich des Hotels vorgesehenen baulichen Anlage der Rodelbahn mit Kasse sowie Ein- und Ausstieg kann das hier erforderliche neue Gebäude mit darin integrierten sanitären Anlagen ebenfalls an die entsprechenden Ver- und Entsorgungsanlagen angeschlossen werden.

I.1.6 Bodenschutz / Altlasten

Zum Planbereich liegen der Gemeinde keine Informationen über Altflächen oder Altlasten 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.

Aufgrund der bisherigen Grünlandnutzung wird kein Untersuchungsbedarf gesehen. Mit Ausnahme einiger weniger Fundamente sind im Verlauf der Rodelbahn keine Eingriffe in den Boden erforderlich. Dennoch wird im Textteil des Bebauungsplanes 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

Innerhalb des Planbereiches befinden sich keine Kulturdenkmäler.

Geschützte Kulturgüter sind im Planbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Dennoch wird auch zu diesem Thema ein Texthinweis aufgenommen, wonach Bodenfunde der zuständigen Behörde zu melden sind.

I.1.9 Zusammenarbeit mit dem Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald

Der Naturpark Bergstraße-Odenwald ist eine großräumig geschützte Landschaft von besonderer Schönheit und Eigenart - sie soll dem erholungsuchenden Menschen bei gleichzeitig schonendem Umgang mit Natur und Landschaft nutzbar sein.

Für den UNESCO GEOPARK sind an verschiedenen Orten Infozentren und Eingangstore geschaffen worden, die über das umfangreiche Angebot informieren. Außerdem werden eine große Zahl von Wanderparkplätzen, Rastplätzen, Grillhütten, Schutzhütten, Spiel- und Liegewiesen, Jugendzeltplätzen sowie Einrichtungen zur sportlichen Betätigung unterhalten und betreut. Der Tourismus ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im Geopark, der eine besondere Bedeutung als Freizeit- und Naherholungsraum für die umgebenden Ballungsgebiete der Rhein-Main-Agglomeration und des Rhein-Neckar-Dreieckes hat.

Als Fremdenverkehrsgebiet mit Tradition verfügt der Natur- und Geopark bereits über eine „Geo-Infrastruktur“. Das geotouristische Konzept wurde auf der Grundlage der besonderen geologischen Situation zwischen Granit und Sandstein weiterentwickelt. Aufbauend auf der Inwertsetzung des geologischen Erbes werden Gebietspotenziale aus den Bereichen Fremdenverkehr, Kultur, Geschichte und Bildung miteinander verknüpft und zu besonderen Angebotssegmenten verflochten.

Der Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald ist einer von insgesamt 10 Naturparks in Hessen und wurde im Jahre 1960 als gemeinnütziger Verein gegründet. Insgesamt existieren 92 Naturparks in Deutschland. Das hier betreute über 3.000 Quadratkilometer große Gebiet reicht vom Rhein im Westen bis zum Spessart und dem Bauland im Osten, von der Mainebene im Norden bis zum Neckar im Süden. Aufgabe ist es, die Schönheit, Eigenart und Vielfalt der Landschaft der Bergstraße und des Odenwaldes zu erhalten. Gleichzeitig soll dieses Gebiet den Menschen zur naturnahen Erholung nicht vorenthalten werden. Es sind daher seit der Gründung im Jahre 1960 Maßnahmen ergriffen worden, die großen Besucherströme zu regulieren. Dazu stellte man eine flächendeckende Infrastruktur, bestehend aus einheitlich markierten Wanderrouten, Naturparkplätzen, Spiel- / Sportplätzen, Schutzhütten sowie Orientierungstafeln und Hinweisschildern bereit, die schonend in die Landschaft integriert sind.

Ziel des Geo-Naturpark-Konzeptes ist es, Natur und Landschaft erlebbar zu gestalten und Besucherströme zu lenken. Freizeit-, Sport und Erholungsnutzung stehen nicht im Gegensatz zum naturkundlichen Bildungsauftrag, sondern sie ergänzen sich, da die Zielgruppen in doppelter Weise angesprochen werden. Die geplante Sommerrodelbahn fügt sich in das Gesamtprojekt der „Kreidacher Höhe“ mit dem vorhandenen gastronomischen und Hotelangebot und geplanten großen Spielplatz gut ein und unterstützt die politisch gewollte touristische Entwicklung.

Mit dem Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald und dem Erholungsgebiet Wald-Michelbach / Überwald wird eine intensive Zusammenarbeit entwickelt und eine touristische Verbindung angeboten, um gerade Kinder, Jugendliche, Schulklassen, Eltern mit Kindern und Gruppen noch mehr für den Besuch des Geo-Naturparks Bergstraße-Odenwald zu begeistern. Die Gemeinden unterstützten dieses familienfreundliche Projekt als touristische Bereicherung der Region ausdrücklich. Auch werden dadurch der neu geschaffene Fernwanderweg „Nibelungensteig“ und das geplante Draisinenbahn-Projekt nachhaltig positiv beeinflusst.

I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Nachfolgend werden die wesentlichen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erläutert und begründet.

I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Art der baulichen Nutzung wird für den Bereich nordöstlich der L 3409 nach § 11 BauNVO als „SO - Sondergebiet Tourismus, Freizeit und Gastronomie“ festgesetzt. Die für die Nutzung durch die Rodelbahn vorgesehenen Bereiche beidseits der Landesstraße werden als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Rodelbahn“ festgesetzt.

Im Sinne eines Einfachen Bebauungsplanes wird kein Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Gebäude sind allerdings nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Die bauliche Anlage der Rodelbahn ist in der projektierten Lage im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Die entsprechende Anlage wird innerhalb der privaten Grünfläche zugelassen.

I.2.2 Bauweise, Höhe baulicher Anlagen

Im Plangebiet wird die offene Bauweise festgesetzt.

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

Bild 8: Systemschnitt durch das geplante Funktionsgebäude

I.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.

Die privaten Grünflächen mit Nutzung durch die Rodelbahn werden nicht eingezäunt und können vom Wildbestand weiterhin uneingeschränkt betreten werden.

Es ist im unmittelbaren Bereich der Rodelbahn eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen, durch die auch ein Biotopwertausgleich erfolgen soll. Wiesenbereiche außerhalb der Rodelbahnstrecke können wie bisher landwirtschaftlich z.B. zur Produktion von Heu und Grünfutter genutzt werden. Die Bereiche westlich der Landesstraße sollen allerdings aus Gründen des Natur- und Artenschutzes insgesamt extensiviert werden.

Das Gelände wird nicht eingezäunt und kann vom Wildbestand weiterhin uneingeschränkt genutzt werden. Die artenschutzrechtlichen Belange werden durch einen entsprechenden Fachbeitrag untersucht und bewertet.

I.2.4 Sonstige Festsetzungen

Mit entsprechender Festsetzung wird der bestehende öffentliche Parkplatz des Naturparks Bergstraße-Odenwald festgesetzt. Zur Abdeckung eventueller Spitzenauslastungen an Wochenenden mit starkem Wandereraufkommen wird eine Parkplatzerweiterung im Bereich des heutigen Tennisplatzes 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.

Die überbaubaren Flächen 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 festgesetzt.

I.3 Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes ist über die bestehende Zufahrt an der L 3409 gewährleistet.

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

I.4 Belange des Immissionsschutzes

Die Anlage des geplanten „Odenwald-Bob“ befindet sich zwar in einem durch den Verkehrslärm der sich kreuzenden Landesstraßen vorbelasteten Bereich, dennoch müssen wesentliche Lärm-Immissionen an den nächstgelegenen Wohnhäusern ausgeschlossen werden können. Andere als Lärm-Immissionen treten bei der Anlage nicht auf. Es werden keinerlei Gerüche oder Stäube emittiert.

Seitens des Vorhabenträgers wurde ein TÜV-Gutachten zu Immissionen an einer vergleichbaren Anlage in Gutach im Schwarzwald vorgelegt. Die dortige Anlage befindet sich erheblich näher an Wohngebäuden und hat weiterhin den Nachteil, dass der Parkplatz sowie das Funktionsgebäude mit Ein- und Ausstieg sehr nahe an den Wohngebäuden liegen. Der TÜV-Bericht kann in der Verfahrensakte der Gemeinde eingesehen werden und ist als Information zu den Umweltbelangen Gegenstand der Offenlage. Der Bericht wurde den für Immissionsschutz zuständigen Behörden im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf zur Verfügung gestellt.

Das Fachbüro Dr. Gruschka Bensheim wurde beauftragt, die Daten aus der TÜV-Messung der Anlage in Gutach auf das Plangebiet in Wald-Michelbach zu übertragen und eine Bewertung der dortigen Situation vorzunehmen. Das Schreiben mit Mitteilung des Ergebnisses liegt der Begründung als Anlage bei.

Der Gutachter kommt zur Feststellung, dass aufgrund des in Wald-Michelbach erheblich größeren Abstandes zwischen Rodelbahn und nächstgelegenen Wohnhaus „selbst der Immissionswert der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm),... für reine Wohngebiete tags (6-22 Uhr) von 50 dB(A) eingehalten“ wird. Als Immissionswert am nächstgelegenen Haus wurden überschlägig nur ca. 42 dB(A) ermittelt.

Aufgrund dieser Bewertung wird eine weitergehende Untersuchung für nicht erforderlich erachtet.

I.5 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.

I.6 Alternative Standorte

Bereits im Vorfeld des aktuellen Bauleitplanverfahrens wurden seitens des Vorhabenträgers mögliche Standorte im Odenwald geprüft. Hierbei wurde ein Standort in möglichst zentraler Lage innerhalb des nachfolgend dargestellten Einzugsbereiches gesucht.

Bild 9: Geplantes Einzugsgebiet der Sommerrodelbahn

Um die Belastung von verkehrlich nicht geeigneten Straßen und auch von Siedlungsgebieten zu minimieren wurden seitens des Vorhabenträgers ausschließlich Standorte an Bundesstraßen und mit zweiter Priorität an Landesstraßen und hier vor allem an Kreuzungen mehrerer klassifizierter Straßen in Betracht gezogen. Aufgrund der erforderlichen Nähe zur bevölkerungsstarken Rhein-Neckar-Region bzw. der Bergstraße kommen nur Standorte in Betracht, die von dort aus schnell erreichbar sind. Neben der B 38, der B 460 und der B 47 als Hauptzubringerstraßen in den vorderen Odenwald wird nur noch die L 3120 durch die Verknüpfung mit der B 38 sowie den Landesstraßen L 535 und L 3409 als ausreichende Erschließung bewertet.

Im deutlich breiteren und an den Talflanken hierdurch wesentlich flacheren Weschnitztal konnten im Verlauf der B 38 keine geeigneten Standorte gefunden werden.

Der zunächst unter dem Aspekt der Bündelung von Tourismus-Angeboten angestrebte Standort in unmittelbarer Nähe zum Felsenmeer und unweit der B 47 in Lautertal-Reichenbach konnte unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten und aus Gründen des bürgerschaftlichen Widerstandes gegen das Projekt nicht weiterverfolgt werden.

Ein zweiter untersuchter Standort in Lindenfels scheiterte ebenfalls an den dort festzustellenden naturschutzfachlichen Konflikten.

Am aktuellen Standort können vorhandene Infrastrukturanlagen wie das Hotel und der Naturpark-Parkplatz in idealer Weise mitgenutzt werden. Zudem stellen die beiden sich auf der Kreidacher Höhe kreuzenden Landesstraßen L 535 / L 3409 und die stärker belastete L 3120 eine Vorbelastung für die umliegenden Freiflächen vor allem aus Gründen der Verlärmung aber auch der visuellen Beeinträchtigungen durch die Fahrzeuge und die technischen Straßenanlagen dar. Allein der Abschnitt der L 3120 Richtung Wald-Michelbach (Kerngemeinde) ist mit ca. 9000 Kfz/d belastet.

Zwei weitere Standorte in Nähe des vorliegenden Plangebietes schieden aus Gründen der nicht ausreichenden Hangneigung aus. Es handelt sich um die Fläche westlich der L 535 südlich der L 3120, die auch aus Gründen des Landschaftsbildes keine Vorteile gegenüber der vorliegend geplanten Variante aufweist. Die Erreichbarkeit dieser Anlage vom vorhandenen Parkplatz aus wäre nur unzureichend gegeben. Ein zusätzlicher Parkplatz wäre erforderlich geworden, wodurch die Eingriffe umfangreicher würden als bei der Vorzugstrasse.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden mit Schreiben vom 24.04.2009 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch zum Inhalt und Umfang des Umweltberichtes, mit einer Frist bis zum 22.05.2009 gegeben. Die eingegangenen Stellungnahmen erforderten eine detaillierte Ausarbeitung zu den Umweltbelangen vor allem auch unter den Aspekten des Landschaftsbildes und Artenschutzes.

Im Zuge der Abwägung aller zu berücksichtigender Belange untereinander und gegeneinander beschloss die Gemeindevertretung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung der vorgebrachten Anregungen. Die daraus sich ergebende Entwurfsplanung wurde am 30.06.2009 durch die Gemeindevertretung zur öffentlichen Auslegung für die Dauer eines Monats beschlossen.

Als weiterer Verfahrensschritt wurde die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch öffentliche Auslegung des Entwurfes vom 14.07.2009 bis einschließlich 14.08.2009 durchgeführt. Die Bürger hatten während dieses Zeitraumes erneut Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zur Planung. Seitens der Öffentlichkeit gingen jedoch keinerlei Äußerungen zur Planung ein.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 13.07.2009 über die Auslegung in Kenntnis gesetzt. Ihnen wurde erneut Gelegenheit zur Stellungnahme mit einer Frist bis zum 14.08.2009 gegeben.

Im Zuge der Abwägung aller zu berücksichtigender Belange untereinander und gegeneinander beschloss die Gemeindevertretung über die Berücksichtigung oder Zurückweisung der vorgebrachten Anregungen.

Die Abwägung führte zu folgenden Änderungen der Planung:

- Die genaue Lage der Bahntrasse wurde zwischenzeitlich festgelegt und eingemessen. Weiter wurden im Bahnverlauf die Bestandshöhen des Geländes ermittelt, so dass nunmehr auch ein NN-Bezug gewählt werden konnte.
- Ergänzung einer Zeitbeschränkung zur Durchführung der Bauarbeiten.
- Es erfolgte eine weitere Einschränkung der Betriebszeiten durch Betriebsverbot in der Morgendämmerung.
- Durch ein Symbol zur Abgrenzung verschiedener Nutzungen wurde die Grenze des Sondergebietes klargestellt.
- Zum Schutz der Artenvorkommen aber auch zur gewünschten und erforderlichen Aufwertung der Flächen im Sinne von Natur und Landschaft wurden noch ergänzende Festsetzungen getroffen.
- Das artenschutzrechtliche Gutachten wurde an die geänderte Planung angepasst. Die im Gutachten benannten Maßnahmen zum Erhalt der Neuntöter-Population wurden im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt.
- Beschränkung der Höhe baulicher Anlagen außerhalb der Baufenster auf maximal 6,00 m über Gelände (Holz-Klettergerüst).
- Reduzierungen der Flächen des Sondergebietes, innerhalb dessen weitere Anlagen zulässig sind. Weiterhin wurde bestimmt, dass weitere bauliche Anlagen als Nebenanlagen der Hauptnutzung deutlich untergeordnet sein müssen.
- Zur Festsetzung zum Erhalt der Frischwiesen soll im Bebauungsplan eine Konkretisierung durch verschiedene Einzelmaßnahmenflächen erfolgen, die unmittelbar aus dem Landschaftsplan abzuleiten sind.

- Die Extensivierungsflächen des Landschaftsplans wurden im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet und vollständig übernommen.
- Festlegung zur Einholung einer ergänzenden Beurteilung im Sinne der Freizeitlärm-Richtlinie vor Bekanntmachung des Bebauungsplans.
- Die Kontrolle des Erfolgs der Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der Neuntöterpopulation wird für das Monitoring festgeschrieben. Der Zeitpunkt der unmittelbar durchzuführenden Umsetzung der Maßnahmen ist im Bebauungsplan festgelegt.

Nach Beschlussfassung über die Behandlung der Stellungnahmen konnte der Bebauungsplan in der Sitzung der Gemeindevertretung am 08.09.2009 als Satzung beschlossen werden.

Der Einfache Bebauungsplan „Kreidacher Höhe“ im Ortsteil Kreidach wurde abschließend durch die öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 19.11.2009 rechtskräftig.

III. Umweltbericht

Siehe separaten Umweltbericht des Büros Bretschneider einschließlich des artenschutzrechtlichen Beitrages durch das Büro für Umwelt, Dr. Winkler.

Textliche Festsetzungen

(September 2009)

Der Geltungsbereich der nachfolgenden textlichen Festsetzungen stimmt mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Einfachen Bebauungsplanes „Kreidacher Höhe“ im Ortsteil Kreidach überein.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung, § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Das Planteilgebiet östlich der L 3409 ist als Sondergebiet „Tourismus, Freizeit und Gastronomie“ nach § 11 BauNVO festgesetzt. Innerhalb dieses Planbereiches 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.

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.

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 Flächen ohne Baulängenbegrenzung über Grundstücks- und Nutzungsgrenzen hinweg zulässig ist.

Die überbaubaren Flächen sind gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Ausnahmsweise können gemäß § 31 Abs. 1 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 auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

3. Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen, § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m § 12 BauNVO 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 Flächen, nicht jedoch im Teilgebiet westlich der L 3409 zulässig.

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Stellplätze sind zudem in den festgesetzten „Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätze mit ihren Einfahrten“ und in den als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ festgesetzten Bereichen zulässig.

Ergänzende bauliche Anlagen (Kleinkinderspielplatz, Sitzbänke) müssen als Nebenanlagen der Hauptnutzung deutlich untergeordnet sein.

4. 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 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.

5. Flächen für die Landwirtschaft und Wald, § 9 Abs. 1 Nr. 18 a und Nr. 18 b BauGB

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für die Landwirtschaft und in den Flächen für Wald sind Gebäude unzulässig. Als Ausnahme von dieser Bestimmung ist das bereits im Bebauungsplan dargestellte eingeschossige Wirtschaftsgebäude in der Waldfläche nordöstlich des Hotels zulässig.

Die vorhandenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Frischwiesen im östlichen Teil des Geltungsbereiches sowie die intensiv genutzten Weiden im Süden sind ebenso wie die in der Planzeichnung dargestellten Waldbestände in ihrem derzeitigen Zustand dauerhaft zu erhalten. Die intensiv genutzten Frischwiesen östlich der Landesstraße sind im Bebauungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

6. 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 sind außerhalb der Brutzeit des Neuntöters durchzuführen.

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 Eingriffes festgesetzt:

Die als private Grünfläche festgesetzten Wiesenflächen im Bereich der Bahn sind als intensiv genutzte Frischwiesen in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten und zu pflegen.

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen mit der Kennzeichnung „A“ (Ausgleichsflächen) 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 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 ist unzulässig. Die Betriebszeiten der Bahn 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.

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

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

Art: Acer pseudoplatanus Bergahorn

Die in der Planzeichnung festgesetzten Gehölzpflanzungen 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 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
	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
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Das Anpflanzen von Koniferen ist nicht zulässig.

8. Bindung 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 16. September bis 01. März 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.

9. § 9 Abs. 1 a BauGB: Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

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

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 HBO und wasserrechtliche Festsetzungen nach § 42 Abs. 3 HWG i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen, § 81 Abs. 1 Nr. 1 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 m ü. NN 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 das Hotel wird keine Gebäudehöhenbeschränkung festgesetzt.

Die Dachflächen sind als Satteldächer mit einer Dachneigung zwischen 15° und 40° a.T. (alte Teilung) auszubilden. Dächer mit einer Dachneigung unter 20° a.T. 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.

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

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. Einfriedungen, § 81 Abs. 1 Nr. 3 HBO

Einfriedungen sind westlich der L 3409 ausschließlich im Rahmen einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zulässig.

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 und 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. Nicht überbaubare Grundstücksflächen, § 81 Abs. 1 Nr. 5 HBO

Befestigte Flächen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Sofern eine Gefährdung für Grundwasser und Fließgewässer durch schädliche Einträge ausgeschlossen werden kann, sind Oberflächenbeläge wasserdurchlässig auszubilden (z.B. Breutfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotter etc.).

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

Die in der Planzeichnung dargestellte nicht überbaubare Grundstücksfläche ist zu mindestens 60 % 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.

Der dargestellte Fußgängerweg, der den Parkplatz mit der Bergstation verbindet, ist ebenso wie der Rettungsweg im Süden mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen.

4. Verwenden von Niederschlagswasser, § 42 Abs. 3 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.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist innerhalb der Grundstücke zu versickern. Dabei sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 anzulegen.

PLANUNGSBÜRO

H.D. BRETSCHNEIDER Dipl.Ing.

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** >

Planungsbüro Bretschneider
Am Königsbuckel 23
69483 Wald-Michelbach
Tel.: 06207 6777 Fax: 06207 6450
Mail: brief@planungsbuero-bretschneider.de

Fassung: 09/2009

Mitglied der Architektenkammer Hessen

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

II. 8 Zusammenfassende Darstellung der Kompensationsmaßnahmen für die Führung des Naturschutzregisters

- Anhang:
- I. Floristische Bestandserhebung
 - II. Fotodokumentation
 - III. Landschaftsplanerische Festsetzungen
 - IV. Gutachterliche Aussagen zur Gebietsfauna und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Büro für Umweltplanung, Rimbach)

- 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

Umweltbericht

II. 1 Einleitung

Gemäß § 2 (4) BauGB wird für den Bebauungsplan „Kreidacher Höhe“ 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.

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.6 der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich eingegangen.

Planungsvarianten

Im Zuge der Bearbeitung wurden verschiedene Vorhabensvarianten entwickelt. Unter Berücksichtigung sämtlicher planungsrelevanter Aspekte wurde die im Sommer 2009 erarbeitete und vor Ort abgesteckte Trassenführung der Bahn als für diesen Bereich optimalste Lösung bewertet; sie ist Grundlage der vorliegenden Planung.

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

Der **Regionalplan Südhessen 2000** in der Fassung vom 13. 09. 2004 weist das Plangebiet als „Bereich für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft“ aus. In diesem Bereich „haben die Ziele des Naturschutzes und Maßnahmen, die dem Aufbau, der Entwicklung und Gestaltung eines regionalen ökologischen Verbundsystems dienen, Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen. Nutzungen, die mit diesen Zielen in Einklang stehen, sind zulässig. Ebenso sind bestehende wertvolle Biotope zu erhalten und Flächen zur Vergrößerung und Vernetzung der Biotope zu entwickeln.“

Der **Flächennutzungsplan der Gemeinde Wald-Michelbach** (genehmigt am 24. 09. 1980 durch den Regierungspräsidenten in Darmstadt) stellt den Planungsbereich als „Landwirtschaftliche Fläche“ dar.

Der **Landschaftsplan der Gemeinde Wald-Michelbach** stellt in seinem Bestandsplan die offenen Wiesenhänge als „Grünland frischer Standorte“ 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 jetzigen Bestand, vgl. Bestandsplan Nr. 01 zum vorliegenden B-Plan).

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

- ▶ Die Wiesenflächen westlich 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.
- ▶ Das Gehölz entlang des Schotterweges im Süden des Plangebietes ist als „Erhalt/Entwicklung von

Waldbiotopen“ dargestellt und im Maßnahmenkatalog unter KR 043 „Sicherung des gut ausgeprägten Waldrandes“ beschrieben.

- ▶ Der Gehölzaufwuchs im Südosten ist als geschützter Biotop nach (damals) § 15d HENatG dargestellt.

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 2000 (in der Fassung vom 13. 09. 2004)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Wald-Michelbach
- Landschaftsplan der Gemeinde Wald-Michelbach
- Klimafunktionskarte Hessen 1 : 200 000
- Bodenkarte von Hessen 1 : 50 000
- Geologische Karte des Großherzogtums Hessen

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 2009 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. 364 müNN auf ca. 444 müNN hochzieht; nur an wenigen Stellen sind kleinere Zwischenböschungen im Hang vorhanden (z.B. entlang der Landesstraße und des Schotterweges im Süden, im Bereich des Hotels oder am Parkplatz).

II . 2.2 Schutzgut Mensch

Beschreibung

Das geplante Vorhaben liegt im Ortsteils Kreidach und wird sich vom Hotel Kreidacher Höhe bis in die Nähe der Bebauung des Ortsteils erstrecken. Die geplante Sommerrodelbahn soll ein touristischer Attraktionspunkt im „Vorderen Odenwald“ werden, der insbesondere einen wesentlichen Beitrag zur touristischen Erschließung des Gebietes leistet und damit die Entwicklungsmöglichkeiten v.a. der Überwaldgemeinden fördern soll. In Verbindung mit der Draisine und einem geplanten Aussichtsturm in Absteinach soll die touristische Erschließung des Gebietes gestärkt und damit ein wichtiger Beitrag zur Sicherung und Entwicklung der Lebens- und Erwerbsgrundlagen der ansässigen Bevölkerung geleistet werden.

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

Bewertung

Bei der Planung ist ein besonderes Augenmerk auf das allgemeine Verkehrsaufkommen (Belastung der Zufahrtsstraßen) sowie die zu erwartende Lärmbelästigung zu richten.

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 Bahn erreicht werden.

II. 2.3 Schutzgut Boden und Altlasten

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

Das **Ertragspotential** der anstehenden Lehmböden wird als **mittel** eingestuft.

Bei einer durchschnittlichen Hangneigung von ca. 16% wird die **Erosionsgefährdung** durch Wasser als **stark** eingeschätzt; die hauptsächliche Grünlandnutzung des Geländes wirkt sich positiv auf die Erosionsgefährdung aus.

Altlasten

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.

Von Behördenseite liegen ebenfalls keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen oder sonstige Altlasten vor.

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.

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

Dabei variiert das Klima der bodennahen Luftschichten relativ stark in Abhängigkeit von den örtlichen Geländebeziehungen 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 **einzigste 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

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 beginnt der Wald, der noch teilweise in das Plangebiet hineinragt.

Der Vegetationsbestand im Planungsgebiet wurde im Rahmen einer Geländeaufnahme im Mai 2009 erfasst. 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 Plangebiet oder den angrenzenden Flächen beobachteten Tierarten zusammen, die insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen Relevanz besitzen. Es wurden folgende geschützte bzw. gefährdete Arten nachgewiesen:

Anhang I- Arten der Vogelschutzrichtlinie: Neuntöter (Brutvogel)

Streng geschützte Arten nach BNatSchG: Mäusebussard
Turmfalke
Waldkauz
Grünspecht
(nützen das Plangebiet nur als Teil ihres ausgedehnten Nahrungsreviers, keine geeigneten Bruthabitatstrukturen im Gebiet vorhanden)

Streng geschützte Arten nach BArtSchV: Grünspecht

Rote Liste Arten: Mehl- und Rauchschnalbe (Plangebiet ist Teil ihres Jagdhabitats)
Graureiher (Gastvogelart)
Haus- und Feldsperling (Brutvogelarten; brüten im Umfeld des Hotels und wechseln in den Bereich der Sommerrodelbahn nur zur Nahrungssuche ein)
Kaisermantel
Mauerfuchs
Feldgrille
Wiesengrashüpfer

Die **Auswirkungsprognose** ergab lediglich eine **Beeinträchtigung des Neuntötters**, der in dem Gehölzaufwuchs westlich der geplanten Trasse brütet. Die Schwerpunkte seines Jagd- und Nahrungshabitates liegen in den westlichen Anschlussflächen.

Die überarbeitete Trassenführung verschont das Brutbiotop des Neuntötters vollständig, wodurch ein direkter Verlust des Bruthabitates vermieden wird.

Detaillierte Ausführungen dazu sind dem faunistische Gutachten Dr. Winkler im Anhang zu entnehmen..

Bewertung

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

Als in seinem Vorkommen gefährdet wird der im Plangebiet gesichtete **Neuntöter** eingestuft, dessen Lebensraumgrundlage daher erhalten werden muss.

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 entsprechend der Anlage 3 (Wertliste nach Nutzungstypen).

Danach werden im Planungsgebiet folgende Nutzungstypen ausgewiesen, deren räumliche Verteilung im Plan Nr. 02 (Nutzungstypen -Bestand-) zusammengestellt ist:

- Die vorhandene Schlagflur südlich des Tennisplatzes auf der Kreidacher Höhe wird als Nutzungstyp 01.152

(Schlagfluren) bewertet.

- Die vorhandenen Mischwaldbestände werden aufgrund der Dominanz der Fichte als Nutzungstyp 01.229 (sonstige Nadelwälder) eingestuft.
- Die Gehölzflächen 2.4 – 2.6, 2.9, 2.13, 2.14 und 2.18 werden aufgrund ihrer Artenzusammensetzung als heimische, standortgerechte Gebüschpflanzung wie der Biotoptyp 02.400 bewertet.
- Das Ziergehölz 2.2 wird als Biotoptyp 02.500 (standortfremde Hecken, Gebüsche, Ziergehölze) eingestuft.
- Die v.a. im südlichen Teil des Plangebietes vorhandenen zusammenhängenden Gehölzaufwuchsflächen werden auch aus heimischen Arten aufgebaut, können jedoch von ihrer ökologischen Funktion her nicht mit dem Biotoptyp 02.400 verglichen werden, da es sich hierbei um Jungaufwuchs und keine vollständig entwickelten Gebüsche handelt, deshalb werden diese Flächen wie Hecken, Gebüsche straßenbegleitend usw. (Biotoptyp 02.600) bewertet.
- Die heimischen Einzelbäume im Plangebiet, welche die vorhandenen Laubbaumreihen sowie verschiedene Einzelbäume, v.a. entlang der Landesstraße, umfassen, werden nach dem Biotoptyp 04.110 (Einzelbaum, heimisch) bewertet. Dagegen wird die Kiefernreihe entlang der Zufahrt zur Kreidacher Höhe wie nicht heimische Einzelbäume nach dem Biotoptyp 04. 120 bewertet.
- Die intensiv beweidete Wiesenfläche im Süden wird als Nutzungstyp 06.200 (Weiden intensiv) eingestuft.
- 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 vorhandenen Begleitflächen (Wiesen und niedrige Gehölze) werden durch die ständige Bewirtschaftung niedrig gehalten und stellen damit die typische Ausprägung eines Straßenbegleitgrüns dar. Sie werden dem Nutzungstyp 09.160 Straßenränder zugeordnet.
- Die vorhandenen befestigten Flächen werden jeweils entsprechend ihrer Befestigungsart den entsprechenden Biotoptypen zugeordnet:

Beton/Asphalt	Nutzungstyp 10.510
Pflaster	Nutzungstyp 10.520
Schotter, Kies Sand	Nutzungstyp 10.530
Dachflächen unbegrünt	Nutzungstyp 10.710
- Der Ziergarten rund um das Hotel sowie der vorhandene Spielplatz werden als strukturarmer Hausgarten (Biotoptyp 11.221) 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 große 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 Panoramafotos, eines Luftbildes und 3D-Geländemodellen verdeutlicht. Die Fotodokumentation im Anhang zeigt Ausschnitte des Plangebietes von verschiedenen Standorten aus betrachtet.

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 mit Ausnahme der Weide im Süden durch Mahd bewirtschaftet und stellen daher nutzungsbedingt große zusammenhängende Flächen dar, die in ihrer charakteristischen Ausprägung eine typische Eigenart dieses Landschaftsausschnittes darstellen.

Als weitere landschaftsbildprägende Elemente treten die zahlreichen Baumreihen und Gehölzgruppen in Erscheinung, die das Landschaftsbild gliedern und differenzierte Raumstrukturen schaffen. Sie sind teilweise im Laufe von jahrhundertalter Bewirtschaftung als hangparallele Strukturen, z. B. auf kleineren Geländekanten, entstanden.

Im Süden schließt sich an den breiten Gehölzgürtel eine Intensivweide an, die mit einem Weidezaun umgrenzt wird. Die sich im Anschluss daran den Hang hochziehenden Flächen sind in breiten Randbereichen bereits verbuscht, so dass nur noch in der Mitte eine offene Wiesenfläche vorhanden ist, die sich optisch mit den weiter oben gelegenen Wiesen verbindet.

Im nordwestlichen Teil geht das offene Gelände in einen dichten Waldbestand über, der v.a. in seinen Randbereichen Mischwaldbestände aufweist, die im Gegensatz zu den dichten Fichtenbeständen im Inneren durch ihre Vielfalt an Farbe und Struktur ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild des Waldrandes zeigen.

Von Nordwesten nach Osten durchzieht die Landesstraße das Planungsgebiet; sie wird beiderseits von Baumreihen gesäumt und bildet damit eine weithin in der Landschaft sichtbare Leitlinie, welche die Wiesenflächen nahezu höhenparallel durchquert und zerschneidet.

Im Osten wird das Plangebiet optisch durch die baulichen Anlagen des Hotels sowie den angegliederten Wanderparkplatz bestimmt. Der Hotelkomplex selbst, der das einzige Bauwerk im Plangebiet darstellt, steht nahezu auf dem höchsten Punkt des Plangebietes und dominiert mit seiner weithin sichtbaren Fassade einem Aussichtspunkt gleichkommend den ganzen 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. Lediglich die mit einer zum Teil abgängigen Kiefernreihe gesäumte Zufahrt wird durch den typischen Habitus der Kiefer betont und stellt damit eine Besonderheit im Landschaftsbild dar.

Die sich an das Plangebiet anschließenden Flächen bestehen vorwiegend aus Mähwiesen und im Nordwesten aus Waldbestand; 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.

Das **Panoramafoto** auf der folgenden Seite verdeutlicht das beschriebene Erscheinungsbild des Plangebietes und der umgebenden Flächen. Zur besseren Orientierung ist der geplante Verlauf der Rodelbahn schematisch dargestellt. Das Foto soll einen Überblick über das gesamte Plangebiet geben und wurde deshalb von einem erhöhten Standpunkt auf dem Gegenhang aufgenommen, der jedoch nicht erschlossen ist und damit vom normalen Landschaftsbetrachter nicht wahrgenommen werden kann. Von den öffentlichen Wegen oder Straßen her können lediglich Teilräume des Plangebietes eingesehen werden (vgl. Fotodokumentation im Anhang).

Der folgende **Luftbildausschnitt** zeigt die Verteilung der räumlichen Strukturen im Planbereich und den unmittelbar anschließenden Flächen. Hier ist insbesondere die baumbestandene Landesstraße gut zu erkennen.

Die **3D-Geländeansichten** der Gesamtsituation (Plangebiet + Umgebung) verdeutlichen insbesondere das Relief dieses Landschaftsausschnittes sowie die landschaftsbildprägenden Großstrukturen (schematisiert dargestellt).

Bewertung

Das Planungsgebiet liegt an einem nach Süden geneigten Talhang. Aufgrund seiner Exposition ist es in Teilbereichen gut einsehbar. Charakteristisch für diesen Landschaftsausschnitt ist das Zusammenspiel von offenen Wiesenflächen mit dichteren Gehölzen bis hin zum geschlossenen Waldbestand. Die baumbestandene Landesstraße bildet eine weithin sichtbare Leitlinie innerhalb des relativ offenen Wiesenhangs.

Die das Planungsgebiet kennzeichnenden Strukturen werden in ihrer Erlebbarkeit anhand der Fotodokumentation im Anhang näher beschrieben und bewertet.

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe > Gemeinde Wald-Michelbach

Panoramafoto

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe > Gemeinde Wald-Michelbach

Luftbildausschnitt

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe > Gemeinde Wald-Michelbach

Geländeansicht Gesamtsituation aus Südwesten (15° über XY-Achse)

Umweltbericht zum Bebauungsplan < Kreidacher Höhe > Gemeinde Wald-Michelbach

Geländeansicht Gesamtsituation aus Süden (10° über XY-Achse)

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 Naturschutzgesetz) 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**.

Das im Landschaftsplan als geschütztes Biotop nach § 15d HENatG ausgewiesene Gehölz im Südosten des Plangebietes stellt in seinem derzeitigen Zustand lediglich eine Fläche mit Gehölzaufwuchs dar und fällt damit nicht unter diese Schutzkategorie.

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.

Vermeidung bzw. Minimierung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Der durch die Errichtung einer Sommerrodelbahn bedingte Eingriff in Natur und Landschaft ist auf das unvermeidliche Maß zu begrenzen. (§ 6a HENatG):

Minimierung des Eingriffsgebietes

- Beschränkung der baulichen Nutzung auf das unabdingbar notwendige Maß
- Begrenzung der Flächenversiegelung bzw. -befestigung auf das zur ordnungsgemäßen Nutzung erforderliche Maß
- Linienführung so, dass möglichst wenig Gehölze betroffen sind
- Erhaltung landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Erhaltung des Bruthabitats des Neuntöters

Erhaltung vorhandener Vegetation

- Erhaltung der Gehölzbestände
- Erhaltung der Einzelbäume
- Erhaltung der offenen Wiesenflächen
- 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

Ausgleich des Eingriffs durch entsprechende Maßnahmen

Gehölzpflanzung

- Anpflanzung von Gehölzgruppen entlang der Landesstraße
- Anpflanzung von Einzelbäumen
- Verwendung standortgerechter heimischer Arten

Ausgleichsmaßnahmen

- Umwandlung intensiv genutzten Frisch-/Wirtschaftswiesen in extensiv genutzte Wiesen
- Anpflanzung einer geeigneten Initialpflanzung zur flächigen Habitatergänzung des Neuntötters

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 gestalterisch harmonisch in die umgebende Landschaft einzubinden.

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

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

II. 4.1 Schutzgut Mensch

Das Planungsgebietes 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 geführt, der weit außerhalb von Wohngebieten liegt; daher können wesentliche Lärmimmissionen an den nächst gelegenen Wohnhäusern ausgeschlossen werden.

Die von der Erholungseinrichtung selbst ausgehende Lärmbelastung überschreitet laut den Aussagen des Fachbüros Dr. Gruschka, Bensheim den Immissionswert für reine Wohngebiete tags (6–22 h) von 50 dB(A) nicht; er wird am nächst gelegenen Haus überschlägig mit ca. 42 dB(A) ermittelt. Detaillierte Informationen dazu sind dem Teil 1.4 der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Die optische Beeinträchtigung v.a. für die ruhige Erholung wird als relativ gering eingeschätzt, da das Plangebiet lediglich von wenigen Standorten aus teilweise eingesehen werden kann und die Bahn durch die geplanten

Gehölzgruppen und Baumpflanzungen gut eingebunden werden kann. Das Planungsgebiet wird von keinen Wanderwegen durchzogen.

II. 4.2 Schutzgut Boden

Durch die Errichtung weiterer baulicher Anlagen oberhalb der Landesstraße im Bereich der Bergstation kommt es bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens zu einem Verlust von offenem belebtem Boden durch Versiegelung auf kleineren Teilflächen (im Bereich der Baufenster). Betroffen davon sind Lehmböden mit einem mittlerem Ertragspotential.

Im Streckenverlauf der Rodelbahn findet keine Bodenversiegelung statt, da die Bahn lediglich punktuell mit den Stützelementen auf den Boden aufgelegt und mit Erdnägeln befestigt wird. Betonfundamente sind lediglich für die Liftstationen, für Kreisel-Elemente und für die Brückenfundamente an der Straße erforderlich.

Neben der Versiegelung besteht die Gefahr der Bodenverdichtung durch den Einsatz schwerer Gerätschaften während der Bauphase.

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 landwirtschaftlichen Nutzflächen

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.

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 in erster Linie zu einer linearen Überbauung von Teilen der offenen Wiesenflächen sowie zu einem Verlust von kleineren Gehölzbeständen, die keine besonders gefährdeten oder bedrohten Biotope darstellen.

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

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.

Bedingt durch den vielfältigen Gehölzbestand des Planungsgebietes wird insbesondere die gehölzgebundene Avifauna durch visuelle Störungen und Verlärmung beim Betrieb der Anlage beeinträchtigt. Zur Störungsminimierung sind daher 10 m, an Zwangspunkten mindestens 5 m Abstand zwischen der Bahn und vorhandenen Gehölzrändern einzuhalten.

Der Neuntöter besiedelt den Gehölzaufwuchs im Südwesten. Durch die überarbeitete Trassenführung der Bahn kommt es zu keinem direkten Bruthabitatverlust, es sind jedoch störökologische Belastungen im Randbereich des Bruthabitates durch den Betrieb der Anlage zu erwarten. Zur Sicherung der Lebensgrundlage des Neuntötters sollte durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Schutz und die artgerechte Förderung der Resthabitatfläche umgesetzt werden. Weiterhin ist eine flächige Habitatergänzung in direktem räumlichen Zusammenhang zu initiieren.

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

- Erhaltung des derzeitigen Charakters dieses Landschaftsausschnittes mit seinen offenen Wiesenflächen und den abwechslungsreichen Gehölzen als gliedernde Strukturen (entsprechend den Zielen des Regionalplanes)
- Weitgehende Erhaltung der Gehölzbestände und Baumreihen/Einzelbäume; hierzu zählt auch der Gehölzbestand entlang des Schotterweges im Süden des Plangebietes, der im Landschaftsplan als „Erhalt/Entwicklung von Waldbiotopen“ dargestellt ist
- Erhaltung des Gehölzaufwuchses im Südwesten in seiner derzeit typischen Struktur (als Habitat für den Neuntöter); dazu Festschreibung von geeigneten Pflegemaßnahmen
- Einhaltung eines Mindestabstandes von 10 m zwischen Bahn und vorhandenen Gehölzrändern; an Zwangspunkten mindestens 5 m
- Erhaltung der großen zusammenhängenden Wiesenflächen
- Erhaltung zusammenhängender landwirtschaftliche Nutzflächen
- Festsetzung der Anpflanzung von Gehölzgruppen entlang der Straße
- Festsetzung der Anpflanzung von gliedernden Baumgruppen
- Vorgaben zur Artenauswahl (heimische standortgerechte Gehölze)
- Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen auf den Ausgleichsflächen
- Anpflanzung einer geeigneten Initialpflanzung zur flächigen Habitatergänzung des Neuntötters
- Durchführung der Baumaßnahme sowie vorbereitender Arbeiten (z.B. Rodungen) außerhalb der Brutzeit

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. Damit wird das Landschaftsbild, d.h. die Gesamtheit aller äußerer sinnlich wahrnehmbarer Erscheinungen von Natur und Landschaft, im Plangebiet durch die Geländegestalt und die Vegetation bestimmt. Mit dem Bau der Sommerrodelbahn wird dieses im Planbereich durch die Bahntrasse sowie bauliche Elemente erweitert.

Der Verlauf der Rodelbahn mit ihren Einbauten (Kreisel, Querung der Landesstraße) ist von verschiedenen Standpunkten in Teilbereichen einsehbar. Es können daher aus landschaftsästhetischer Sicht lediglich Teilaspekte der Gesamtmaßnahme wahrgenommen werden.

Die Bahn selbst, die flach über der Geländeoberfläche verläuft und sich dem Relief anpasst, wird vom Landschaftsbetrachter als schmales lineares Element in der Landschaft wahrgenommen, was den Gesamtcharakter des Landschaftsbildes wenig beeinflusst. Die festgesetzten Baumpflanzungen im Bereich der Rodelbahn dienen der Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Lediglich der nordöstliche Kreisel und die Querung der Landesstraße, die nach der überarbeiteten Planung die Berg- und Talfahrt zu einen Strang zusammenfasst, stellen erhöhte punktuelle Einbauten dar, die dem Betrachter stärker ins Auge fallen. Hier muss durch Bepflanzungsmaßnahmen die optische Beeinträchtigung minimiert werden.

Der südliche Kreisel kann aufgrund der Topographie sowie der vorhandenen Gehölzbestände nicht eingesehen werden.

Die baulichen Anlagen im Bereich der Bergstation sowie der ergänzenden Spielplatz lehnen sich an das vorhandene Gehölz an und ordnen sich durch die festgesetzte Höhenbeschränkung dem Hotelkomplex deutlich unter, so dass die hiervon ausgehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering betrachtet werden können. Die optischen Beeinträchtigungen werden durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen an der Landesstraße minimiert.

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

- Erhaltung des derzeitigen Charakters dieses Landschaftsausschnittes mit seinem 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 Gehölzgruppen entlang der Straße und im Bereich des nordöstlichen Kreisels
- Festsetzung der Anpflanzung von gliedernden Baumgruppen
- Vorgaben zur Artenauswahl (heimische standortgerechte Gehölze)

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. Der östliche Teil des Plangebietes wird durch die baulichen Anlagen sowie das Außengelände des Hotels mit dem Wanderparkplatz geprägt. Durch den Rückgang der bewirtschafteten Flächen hat eine teilweise Verbuschung eingesetzt. Ohne Pflegemaßnahmen ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung fortsetzen wird. Kurzlebige Habitate werden verschwinden.

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 an Boden durch Versiegelung im Bereich des Baufensters sowie der Erweiterung des Parkplatzes. Dies geschieht jedoch in dem bereits jetzt schon baulich geprägten Teil des Plangebietes.

Der wesentlich größere Teil des Plangebietes wird in seinem derzeitigen Charakter erhalten und erfährt durch die Extensivierung von Teilflächen eine Aufwertung aus ökologischer Sicht. Die Auswirkungen des linearen Streckenverlaufes der Bahn können als gering eingestuft werden. Durch die festgeschriebenen Pflegemaßnahmen werden Habitatstrukturen erhalten, die ansonsten durch die natürliche Gehölzentwicklung verloren gingen.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die dargestellten landschaftsplanerischen Maßnahmen kompensiert.

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 und der nach dem Bebauungsplan angestrebte Zustand der Nutzungstypen.

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

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 bewertet.

Die als „private Grünfläche“ festgesetzten Wiesenflächen in der unmittelbaren Umgebung der Bahn werden als Wiesen in ihrem derzeitigen Zustand erhalten und damit als Nutzungstyp 06.320 (intensiv genutzte Frischwiesen) bewertet. Die derzeit vorhandene Weidefläche im Süden wird extensiviert und in eine intensiv genutzte Frischwiese umgewandelt; dementsprechend wird sie ebenfalls dem Biotoptyp 06.320 zugeordnet.

Die Wiesenflächen südlich der Landesstraße, die von der Rodelbahn nicht berührt werden, werden in extensiv genutzte Frischwiesen (Nutzungstyp 06.310) überführt.

Die überbaubaren Flächen werden als Dachflächen unbegrünt (Typ 10.710) bewertet. Die restlichen Grundstücksflächen werden als Biotoptyp 11.221 (Gärtnerisch gepflegte Anlagen) angerechnet.

Die festgesetzten Baumpflanzungen werden entsprechend dem Biotoptyp 04.110 (einheimischer Einzelbaum) bewertet. Dabei wird jeder neu zu pflanzende Baum mit einer Grundfläche von 3 m³ angerechnet.

Bei dem zusätzlich entstehenden Parkplatz wird entsprechend dem Bestand die Fahrbahn als Asphaltfläche (Nutzungstyp 10.510) und die Stellflächen als wassergebundene Decke (Nutzungstyp 10.530) bewertet. Der Fußgängerweg wird ebenso wie der Rettungsweg als Nutzungstyp 10.530 (wasserdurchlässiger Belag) bewertet.

Die im Planungsgebiet vorkommenden Nutzungstypen sind mit den entsprechenden Werteinheiten und ihren Flächenanteilen in der folgenden Tabelle (Flächenbilanz) übernommen. Die räumliche Verteilung der einzelnen Nutzungstypen ist den beiden Plänen 02 und 03 im Maßstab 1 : 1000 (Nutzungstypen Bestand und Nutzungstypen Planung) zu entnehmen.

Die Ausgleichsfläche A1 (Teilfläche des Flst. Nr. 9/3, die 4728 m² umfasst) ist in der folgenden Zusammenstellung lediglich als Flächenangabe enthalten; es wird jedoch kein Biotopwert vorher/nachher bilanziert, da diese Flächen als Ausgleichsfläche der sysTelios-Klinik in Siedelsbrunn zugeordnet wird (siehe B-Plan-Verfahren „Erweiterung sysTelios-Klinik“) und dort in die Bewertung einfließt.

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

Flächenbilanz (entsprechend Kompensationsverordnung)

Projekt: Landschaftsplan zum B-Plan "Kreidacher Höhe"					
Standard-Nutzungstypen Nach Wertliste (Anlage 3 KV)	WP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp		Biotopwert	
		Vorher	Nachher	Vorher	Nachher
:					
: : 01.152 : Schlagfluren	: 32	: 1771	:	: 56672	: 0
: : 01.299 : sonst Nadelwälder	: 27	: 10314	: 10314	: 278478	: 278478
: : 02.400 : Gebüsch heimisch neu	: 27	: 7740	: 9673	: 208980	: 261171
: : 02.500 : Gebüsch Ziergeh. neu	: 23	: 63	: 58	: 1449	: 1334
: : 02.600 : Gebüsch Straßen. neu	: 20	: 7418	: 6073	: 148360	: 121460
: : 04.110 : Standortg. Baumreihe	: 31	: 923	: 383	: 28613	: 11873
: : 04.110 : Standortgerecht/Obst	: 31	: (1150)	: (1638)	: 35650	: 50778
: : 04.120 : nicht standortgerecht	: 26	: (456)	:	: 11856	: 0
: : 06.200+ : Weiden intensiv	: 21	: 3698	:	: 77658	: 0
: : 06.310 : Frischwies ext. neu	: 44	:	: 4600	: 0	: 202400
: : 06.320+ : Frischwiese intensiv	: 27	: 29152	: 26546	: 787104	: 716742
: : 09.160+ : Straßenränder	: 13	: 2908	: 2908	: 37804	: 37804
: : 10.510+ : Asphalt, Ortbeton	: 3	: 5020	: 5077	: 15060	: 15231
: : 10.520+ : Pflaster	: 3	: 547	: 163	: 1641	: 489
: : 10.530+ : Schotter, Kies	: 6	: 4101	: 4514	: 24606	: 27084
: : 10.710 : Dach nicht begrünt	: 3	: 1347	: 4289	: 4041	: 12867
: : 11.221+ : gärtn. gepfl.Anlage	: 14	: 4477	: 4881	: 62678	: 68334
: : :	:	:	:	:	:
: : 06.310 : Frischwies ext. neu	: 44	:	: 4728	: 0	: 0
: : 06.320+ : Frischwiese intensiv	: 27	: 4728	:	: 0	: 0
: : :	:	:	:	:	:
Summen		: 84207	: 84207	: 1780650	: 1806045
Biotopwertdifferenz				:	-25395

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 (Pflegetmaßnahmen, Gehölze, Baumreihen, Einzelbäume)
- Entwicklung der Neuntöterpopulation
- Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der Neuntöterpopulation

II. 7 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll im Zusammenhang mit der weiteren touristischen Erschließung im Ortsteil Kreidach ein Attraktionspunkt 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.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter **Boden** und **Wasser** sind als gering einzustufen, da lediglich in kleinen Teilbereichen Bodenversiegelungen stattfinden (im Bereich des geplanten Baufensters und der Erweiterung des Parkplatzes).

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

Besonders gefährdete oder geschützte **Biotope** werden nicht betroffen, da lediglich eine lineare Überbauung der Wiesenflächen und ein Verlust von kleinen Gehölzbeständen stattfindet.

Wuchsorte geschützter oder gefährdeter **Pflanzen** werden von der Maßnahme nicht berührt.

In Bezug auf die **Tierwelt** ist lediglich von Auswirkungen auf die gehölzgebundene Avifauna auszugehen, weshalb die geforderten Mindestabstände zwischen der Bahn und vorhandenen Gehölzrändern eingehalten werden müssen. Das Brutvorkommen des Neuntöters (geschützte Art nach der Vogelschutzrichtlinie) wird in der vorliegenden Planung dadurch geschützt, dass in das Bruthabitat nicht eingegriffen wird und Pflegemaßnahmen zur Erhaltung des derzeit besiedelten Habitatbereiches festgeschrieben werden. Weiterhin wird eine Initialpflanzung zur flächenmäßigen Erweiterung des Neuntöterhabitates festgesetzt.

Die Beeinträchtigungen des **Landschaftsbildes** werden durch die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen weitgehend kompensiert.

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

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 planungsbedingte Eingriff in Natur und Landschaft **vollständig ausgeglichen** wird.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Errichtung einer Sommerrodelbahn im Bereich der Kreidacher Höhe eine 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.

II. 8 Zusammenfassende Darstellung der Kompensationsmaßnahmen für die Führung des Naturschutzregisters

Als Grundlage für die Führung des Naturschutzregisters werden die Kompensationsmaßnahmen in tabellarischer Form aufgelistet und im folgenden Planausschnitt dargestellt:

Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen

Maßnahmentyp:	Extensivierung der Grünlandnutzung (extensiv genutzte Frischwiese)				
	Gemarkung	Flur	Flurstück Nr.	ganz / teilw.	Größe (m²)
1.	Kreidach	4	9/22	teilw.	3507
2.	Kreidach	4	9/3	teilw.	1093
Gesamt					4600
Ausgleichsfläche sysTelios-Klinik, Siedelsbrunn	Kreidach	4	9/3	teilw.	4728
Gesamt					9328

Anhang I.

Floristische Bestandserhebung

Floristische Bestandserhebung

Im folgenden wird der Vegetationsbestand (Geländeaufnahme Stand Mai 2009) auf den einzelnen Flächen näher erläutert und die vorkommenden Arten aufgelistet, wobei die häufigsten Arten unterstrichen sind.

1 Wälder

1.1 Mischwald im Nordwesten

Der Waldbestand südlich der Landesstraße wird in seinem östlichen Teil ausschließlich aus Laubgehölzen aufgebaut; nach Westen hin (ab dem Bereich, wo er sich verbreitert) besteht er überwiegend aus Fichten, in deren Bestand Laubgehölze eingemischt sind. Der Waldrand wird durchgängig aus Laubbäumen und Sträuchern aufgebaut. Der Unterwuchs zeigt neben natürlichem Gehölzaufwuchs vor allem Waldstauden und Gräser.

Wald:	<u>Picea abies</u>	Gemeine Fichte
	Fraxinus excelsior	Esche
	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Quercus robur	Stieleiche
	Quercus rubra	Roteiche
	Corylus avellana	Haselnuss
Waldrand:	Betula pendula	Birke
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
	Salix caprea	Salweide
	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
	Rosa canina	Hundsrose
	Cytisus scoparius	Besenginster
	Rubus fruticosus	Brombeere
Unterholz:	Rubus fruticosus	Brombeere
	Vicia sepium	Zaunwicke
	Geranium robertianum	Ruprechtskraut
	Impatiens parviflora	Kleines Springkraut
	Veronica teucrium	Großer Ehrenpreis
	Ajuga reptans	Kriechgünsel
	Potentilla erecta	Aufrechtes Fingerkraut
	Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke
	Galium aparine	Klettenlabkraut
	Melampyrum pratense	Wiesenwachtelweizen
	Stellaria holostea	Echte Sternmiere
	Agrostis tenuis	Rotes Straußgras

1.2 Mischwald im Nordosten

Dieser Waldbestand nördlich des Hotels „Kreidacher Höhe“ besteht überwiegend aus Fichten, in deren Bestand Laubgehölze eingemischt sind. Insbesondere der Waldrand wird aus Laubbäumen und Sträuchern aufgebaut. In dem sehr lückigen Unterwuchs finden sich neben natürlichem Gehölzaufwuchs Waldstauden, Farne Gräser und Moose.

Wald:	<u>Picea abies</u>	Gemeine Fichte
	Acer platanoides	Spitzahorn
	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Quercus robur	Stieleiche
	Fagus sylvatica	Rotbuche
	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Waldrand:	Betula pendula	Birke
	Sorbus aucuparia	Eberesche
	Salix caprea	Salweide
Unterholz:	Rubus fruticosus	Brombeere
	Rubus idaeus	Himbeere
	Hedera helix	Efeu
	Fragaria vesca	Walderdbeere
	Vicia sepium	Zaunwicke
	Stellaria nemorum	Waldsternmiere
	Geranium robertianum	Ruprechtskraut
	Epilobium angustifolium	Waldweidenröschen
	Cardamine impatiens	Spring Schaumkraut
	Moose und Farne in Arten	

1.3 Schlagflur

Im Bereich südlich des Tennisplatzes der Kreidacher Höhe hat sich auf den abgeholzten Flächen eine Schlagflur entwickelt, die von niedrigem Gehölzaufwuchs und dem Kleinen Ampfer bestimmt wird.

Betula pendula	Birke
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Quercus robur	Stieleiche
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
<u>Rumex acetosella</u>	Kleiner Ampfer
Trifolium repens	Weißklee
Trifolium pratense	Wiesenklee
Geranium robertianum	Ruprechtskraut
Impatiens parviflora	Kleines Springkraut
Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Veronica chamaedrys	Gamanderehrenpreis
Chrysanthemum leucanthem.	Margerite
Galium aparine	Klettenlabkraut
Medicago lupulina	Hopfenklee
Senecio jacobaea	Jakobskreuzkraut
Silene dioica	Rotes Leimkraut
Silene alba	Weißes Leimkraut
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Campanula persicifolia	Pfirsichblättrige Glockenblume
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Trifolium repens	Weißklee
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz
Glechoma hederacea	Gundermann
Hypericum perforatum	Tüpfeljohanniskraut
Fragaria vesca	Walderdbeere
Viola tricolor	Ackerstiefmütterchen
Urtica dioica	Große Brennnessel
Cirsium arvense	Ackerkratzdistel
Rumex crispus	Krauser Ampfer
Lamium album	Weißes Taubnessel
Moehringia trinerva	Dreinervige Nabelmiere
Hieracium silvaticum	Waldhabichtskraut
Mycelis muralis	Zarter Mauerlattich

Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Anthoxanthum odoratum	Wohlriechendes Ruchgras
Poa annua	Einjähriges Rispengras
Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras
Festuca arundinacea	Rohrschwengel

2 Gehölze

Das Planungsgebiet weist verschiedene Gehölzstrukturen auf, die jedoch größtenteils aus heimischen Arten aufgebaut werden.

Es sind größere zusammenhängende Gehölze vorhanden, die hauptsächlich auf höhenparallel verlaufenden steileren Böschungen innerhalb des Talhanges stehen und damit die kleinräumige Topographie betonen. Insbesondere im südlichen Teilgebiet gibt es größere Gehölzaufwuchsflächen, die durch natürliche Sukzession entstanden sind. Im Umfeld des Hotels „Kreidacher Höhe“ sind kleinere Gehölzgruppen, zum Teil mit eingestreuten Ziersträuchern, anzutreffen.

2.1 Hainbuchenhecke

Südlich des Gebäudes „Kreidacher Höhe“ steht eine geschnittene Hecke aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), die mit Schmuckstauden unterpflanzt ist.

2.2 Ziergehölz

Diese wegbegleitende Gehölzpflanzung besteht aus folgenden Ziergehölzen:

Forsythia x intermedia	Forsythie
Syringa vulgaris	Flieder
Cytisus scoparius	Besenginster

2.3 Hainbuchenhecke

In dieser geschnittenen Hainbuchenhecke (*Carpinus betulus*) stehen verschiedene Einzelbäume, welche die Hecke überragen.

2.4 Gehölzgruppe am nördlichen Ende der Parkplätze

Diese Gehölzgruppe setzt sich ausschließlich aus Baumarten zusammen:

Fagus silvatica	Rotbuche
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche
Carpinus betulus	Hainbuche
Picea abies	Gemeine Fichte
Pinus silvestris	Gemeine Kiefer

2.5 Gehölzstreifen zwischen den Parkplätzen

Der Gehölzstreifen zwischen den Parkplätzen wird von Birken dominiert. Andere Arten kommen lediglich vereinzelt vor:

<u>Betula pendula</u>	Birke
Sorbus aucuparia	Eberesche
Quercus robur	Stieleiche
Picea abies	Gemeine Fichte
Apfelbaum	
Cytisus scoparius	Besenginster

2.6 Gehölz südwestlich des Parkplatzes

Dieses ca. 10 m breite Gehölz wird aus heimischen Arten aufgebaut; Birke und Bergahorn dominieren hier.

<u>Betula pendula</u>	Birke
<u>Acer pseudoplatanus</u>	Bergahorn
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Roteiche
Fraxinus excelsior	Esche
Salix caprea	Salweide
Acer platanoides	Spitzahorn
Corylus avellana	Haselnuss
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Cytisus scoparius	Besenginster

2.7 Fichtenhecke

Diese geschnittene Fichtenhecke aus Picea abies grenzt die Gartenanlage des Hotels „Kreidacher Höhe“ zur freien Landschaft hin ab.

2.8 Brombeergebüsch

Auf dem abgeholzten Mittelteil der Steilböschung südwestlich der Kreidacher Höhe hat sich durch natürliche Sukzession ein Gehölzaufwuchs angesiedelt, der von der Brombeere dominiert wird. Auf den gehölzfreien Flächen sowie in einzelnen Randbereichen hat sich ein Hochstaudensaum aus Brennnessel (Urtica dioica), Weiße Taubnessel (Lamium album), Giersch (Aegopodium podagraria) und Knoblauchsrauke (Alliaria petiolata) entwickelt.

<u>Rubus fruticosus</u>	Brombeere
Fraxinus excelsior	Esche
Acer platanoides	Spitzahorn

2.9 Gehölzbestand im Norden

Dieses Gehölz wird aus heimischen Arten aufgebaut; wobei der Schwarze Holunder im Unterwuchs weit verbreitet ist. Die vorkommenden Baumarten stehen ausschließlich auf der kleinen Steilböschung im nordöstlichen Teil des Gehölzstreifens. Am nordöstlichen Rand hat sich zur Wiese hin ein Gebüschstreifen aus vorwiegend Brombeere und Brennnesseln (Urtica dioica) gebildet.

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Prunus avium	Vogelkirsche
Fraxinus excelsior	Esche
Betula pendula	Birke
Salix caprea	Salweide
Juglans regia	Walnuss
<u>Sambucus nigra</u>	Schwarzer Holunder
Rubus fruticosus	Brombeere

2.10 Gehölzaufwuchs auf der bergseitigen Straßeböschung

Auf diesem Abschnitt der Straßeböschung hat sich ein Gehölzaufwuchs hauptsächlich aus folgenden Arten entwickelt:

Rosa canina	Hundsrose
Cytisus scoparius	Besenginster

2.11 Gehölzaufwuchs auf der talseitigen Straßenböschung

Auf der talseitigen Böschung der Landesstraße ist nahezu durchgängig ein Gehölzstreifen vorhanden, der sich aus Aufwuchs von heimischen Baum- und Straucharten zusammensetzt. Die Gehölze werden niedrig gehalten, um die Sicht entlang der Landesstraße zu gewährleisten (Pflegemaßnahmen).

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Fraxinus excelsior	Esche
Corylus avellana	Haselnuss
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Rosa canina	Hundsrose
Prunus spinosa	Schlehe
Cytisus scoparius	Besenginster

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

2.13 Gehölzbestand

Auf einer Zwischenböschung im Hang findet sich der Gehölzbestand aus folgenden heimischen Arten:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Betula pendula	Birke
Sorbus aucuparia	Ebersche
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Rubus fruticosus	Brombeere

2.14 Gehölz südlich des Waldbestandes

Dieses Gehölz besteht vorwiegend aus Bergahorn.

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

2.15 Gehölzaufwuchs

Diese durch natürliche Sukzession entstandene Gehölzfläche setzt sich aus folgenden Arten zusammen, wobei im südlichen Teil die Brombeere dominiert.

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Prunus avium	Vogelkirsche
Fraxinus excelsior	Esche

<u>Rubus fruticosus</u>	Brombeere
Rosa canina	Hundsrose
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Cytisus scoparius	Besenginster

2.16 Gehölzanpflanzung zwischen den Aufwuchsbereichen

Auf dieser Fläche wurden verschiedene Baumarten angepflanzt und die Fläche anschließend der natürliche Sukzession überlassen. Folgenden Arten kommen hier vor:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Rosa canina	Hundsrose
Cytisus scoparius	Besenginster
Apfelbaum	

2.17 Brombeergebüsch

Auf dem südwestlichen Talhang sind größere zusammenhängende Gehölzflächen anzutreffen, die sich durch natürliche Sukzession angesiedelt haben. Der Gehölzaufwuchs wird von der Brombeere dominiert, andere Arten sind nur vereinzelt in der Fläche zu finden. Folgende Arten kommen vor:

<u>Rubus fruticosus</u>	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Quercus robur	Stieleiche
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rosa canina	Hundsrose
Prunus spinosa	Schlehe
Obstbäume	

2.18 Gehölzbestand entlang des Feldweges im Süden

Auf der den Feldweg begleitenden Böschungen steht ein zusammenhängender Gehölzbestand aus heimischen Arten. An den Randbereichen zum Feldweg hin hat sich ein Hochstaudensaum aus vorwiegend Brennessel (*Urtica dioica*) sowie folgenden anderen Arten entwickelt: Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) und Farne in Arten.

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Corylus avellana	Haselnuss
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rosa canina	Hundsrose
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Rubus fruticosus	Brombeere

3 Baumreihen und Einzelbäume

3.1 Baumreihe entlang der nördlichen Plangebietsgrenze

Entlang der Grenze steht eine Baumreihe aus folgenden Arten:

Juglans regia	Walnuss
Acer pseudoplatanus	Bergahorn

<i>Picea pungens</i>	Stechfichte
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss

3.2 Baumreihe entlang des Fußweges zur Kreidacher Höhe

Diese Baumreihe setzt sich aus folgenden Arten zusammen:

<u><i>Fagus silvatica</i></u>	Rotbuche
<u><i>Acer pseudoplatanus</i></u>	Bergahorn
<u><i>Carpinus betulus</i></u>	Hainbuche
<i>Picea abies</i>	Gemeine Fichte

3.3 Kiefernreihe entlang der Zufahrt im Westen

Entlang der Zufahrtsstraße steht eine Kiefernreihe aus *Pinus silvestris*. Die Einzelbäume befinden sich teilweise in sehr schlechtem Zustand, einige Exemplare sind bereits abgestorben.

3.4 Baumreihe

Der Gehölzbestand 2.13 geht nach Westen in eine Reihe aus folgenden Baumarten über:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche

3.4 Einzelbäume

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

Insbesondere der Verlauf der Landesstraße wird durch eine Vielzahl von Einzelbäumen betont. Hier stehen v.a. Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Weiterhin stehen verschiedene Einzelbäume am Rande des Parkplatzes sowie im unmittelbaren Umfeld des Hotels. Am südöstlichen Rand des Plangebietes steht eine Walnuss und eine Stieleiche und ganz im Süden zwei Obstbäume.

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.

4.1 Wiese östlich der Kreidacher Höhe

Auf dieser Fläche in direkter Benachbarung zum Spielplatz hat sich eine artenarme Wiesengesellschaft entwickelt, in der teilweise bereits Brombeere und Schwarzer Holunder aufwachsen. Dominiert wird diese Fläche von Gräsern, insbesondere dem Glatthafer.

<u><i>Rumex acetosella</i></u>	Kleiner Ampfer
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Ampfer
<i>Chrysanthemum leucanthem.</i>	Margerite
<i>Silene dioica</i>	Rotes Leimkraut
<i>Silene alba</i>	Weißes Leimkraut
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen

Taraxacum officinale	Löwenzahn
Galium mollugo	Wiesenlabkraut
Trifolium repens	Weißklee
Trifolium pratense	Wiesenklee
Vicia sepium	Zaunwicke
Geranium robertianum	Ruprechtskraut
Hypericum perforatum	Tüpfeljohanniskraut
Moehringia trivervia	Dreinervige Nabelmiere
Urtica dioica	Große Brennessel
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Cerastium fontanum	Gemeines Hornkraut
Tanacetum vulgare	Rainfarn

<u>Arrhenatherum elatius</u>	Glatthafer
Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras
Festuca arundinacea	Rohrschwengel
Anthoxanthum odoratum	Wohlriechendes Ruchgras
Poa annua	Einjähriges Rispengras
Poa chaixii	Waldrispengras

4.2 Zusammenhängende Wiesenflächen nordöstlich der Landesstraße

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

<u>Trifolium pratense</u>	Wiesenklee
<u>Veronica chamaedrys</u>	Gamanderehrenpreis
<u>Ranunculus acris</u>	Scharfer Hahnenfuß
<u>Rumex acetosa</u>	Großer Ampfer
Stellaria graminea	Grassternmiere
Vicia sepium	Zaunwicke
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Chrysanthemum leucanthem.	Margerite
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Galium mollugo	Wiesenlabkraut
Medicago lupulina	Hopfenklee
Glechoma hederacea	Gundermann
Geranium robertianum	Ruprechtskraut
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz
Centaurea jacea	Wiesenflockenblume
Bellis perennis	Gänseblümchen
Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel
Campanula persicifolia	Pfirsichblättrige Glockenblume
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Trifolium repens	Weißklee
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Lychnis flos-cuculi	Kuckuckslichtnelke
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Lathyrus montanus	Bergplatterbse
Sinapsis arvensis	Ackersenf

<u>Arrhenatherum elatius</u>	Glatthafer
<u>Dactylis glomerata</u>	Wiesenknaulgras
<u>Anthoxanthum odoratum</u>	Wohlriechendes Ruchgras
Bromus mollis	Weiche Tresse
Poa pratensis	Wiesenrispengras
Luzula campestris	Feldhainsimse
Deschampsia flexuosa	Geschlängelte Schmiele

4.3 Straßenböschung

Auf den Böschungsflächen beiderseits der Landesstraße, die mehrmals jährlich gemäht werden, wächst eine artenarme Wiesengesellschaft, in der die Gräser dominieren und nur wenige Blütenpflanzen eingestreut vorkommen. An einigen Stellen kommt die Brombeere (*Rubus fruticosus*) vor.

<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke
<i>Galium mollugo</i>	Wiesenlabkraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Vicia sepium</i>	Zaunwicke
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Cardamine impatiens</i>	Springschaumkraut
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Ampfer

<u><i>Arrhenatherum elatius</i></u>	Glatthafer
<u><i>Dactylis glomerata</i></u>	Wiesenknaulgras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesenfuchsschwanz
<i>Poa pratensis</i>	Wiesenrispengras
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Tresse

4.4 Frischwiesen südlich der Landesstraße

Die Wiesenflächen südlich der Landesstraße werden durch Mahd intensiv bewirtschaftet. Charakteristisch ist die starke Dominanz der Gräser. Bei den Blütenpflanzen kommen verbreitet Wiesenklees, scharfer Hahnenfuß und Sternmiere vor; die anderen Arten sind eher vereinzelt oder in den Randbereichen anzutreffen.

<u><i>Trifolium pratense</i></u>	Wiesenklees
<u><i>Ranunculus acris</i></u>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Ampfer
<i>Stellaria graminea</i>	Grassternmiere
<i>Vicia sepium</i>	Zaunwicke
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamanderehrenpreis
<i>Chrysanthemum leucanthem.</i>	Margerite
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Galium mollugo</i>	Wiesenlabkraut
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklees
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobskreuzkraut
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesenschaumkraut
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Trifolium repens</i>	Weißklees
<i>Tragopodium pratensis</i>	Wiesenbocksbart
<i>Veronica arvensis</i>	Felderehrenpreis
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Lathyrus montanus</i>	Bergplatterbse

<u><i>Arrhenatherum elatius</i></u>	Glatthafer
<u><i>Holcus lanatus</i></u>	Wolliges Honiggras
<u><i>Anthoxanthum odoratum</i></u>	Wohlriechendes Ruchgras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesenrispengras
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knickfuchsschwanz
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesenknaulgras

4.5 Wiese südlich des Waldes

Hier handelt es sich um eine durch Mahd intensiv bewirtschaftete Frischwiese auf etwas trockenerem Standort, auf dem die Gräser nicht so stark dominieren und trittverträgliche Arten stärker in den Vordergrund treten.

<u>Plantago lanceolata</u>	Spitzwegerich
<u>Medicago lupulina</u>	Hopfenklee
<u>Veronica chamaedrys</u>	Gamanderehrenpreis
<u>Centaurea jacea</u>	Wiesenflockenblume
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Rumex acetosa	Großer Ampfer
Vicia sepium	Zaunwicke
Chrysanthemum leucanthem.	Margerite
Ajuga reptans	Kriechgünsel
Hypericum perforatum	Tüpfeljohanniskraut
Lamium album	Weißes Taubnessel
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Solidago virgaurea	Goldrute
Rhinanthus serotinus	Großer Klappertopf
<u>Arrhenatherum elatius</u>	Glatthafer
<u>Festuca rubra</u>	Rotschwingel
<u>Anthoxanthum odoratum</u>	Wohlriechendes Ruchgras
Luzula campestris	Feldhainsimse
Alopecurus geniculatus	Knickfuchsschwanz
Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras
Poa pratensis	Wiesenrispengras
Cynosurus cristatus	Kammgras
Bromus mollis	Weiche Tresse

4.6 Wiesenhang im südlichen Planungsgebiet

Diese Wiesenfläche zeigt eine wesentlich artenärmere Ausbildung als die übrigen Wiesenflächen, was auf ihre intensivere Mähnutzung zurückzuführen ist. Charakteristisch ist die Dominanz des Wolligen Honiggrases.

Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Rumex acetosa	Großer Ampfer
Vicia sepium	Zaunwicke
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Veronica chamaedrys	Gamanderehrenpreis
Chrysanthemum leucanthem.	Margerite
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch
Stellaria holostea	Echte Sternmiere
Galium mollugo	Wiesenlabkraut
Medicago lupulina	Hopfenklee
Trifolium repens	Weißklee
Centaurea jacea	Wiesenflockenblume
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Tragopodium pratensis	Wiesenbocksbart
Lathyrus montanus	Bergplatterbse
<u>Holcus lanatus</u>	Wolliges Honiggras
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Anthoxanthum odoratum	Wohlriechendes Ruchgras
Festuca rubra	Rotschwingel
Luzula campestris	Feldhainsimse

4.7 Weide im Süden

Der tiefer gelegene Teil des Wiesenhanges ist eingezäunt und wird als intensive Weidefläche genutzt. Der Bewuchs ist weitgehend bis auf die Grasnarbe abgefressen und weist starke Trittsuren auf. Das Artenspektrum dieser Fläche zeigt sich insbesondere in den nicht so stark überweideten Randbereichen.

<u>Trifolium repens</u>	Weißklee
<u>Veronica chamaedrys</u>	Gamanderehrenpreis
<u>Ranunculus acris</u>	Scharfer Hahnenfuß
<u>Rumex acetosa</u>	Großer Ampfer
<u>Centaurea jacea</u>	Wiesenflockenblume
<u>Rumex obtusifolius</u>	Stumpfbältriger Ampfer
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Galium mollugo	Wiesenlabkraut
Taraxacum officinale	Löwenzahn
Trifolium pratense	Wiesenklee
Chrysanthemum leucanthem.	Margerite
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Cirsium arvense	Ackerkratzdistel
Lamium galeobdolon	Goldtaubnessel
Lamium purpureum	Purpurrote Taubnessel
Potentilla anserina	Gänsefingerkraut
Glechoma hederacea	Gundermann
Filipendula ulmaria	Mädesüß
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch
Hypericum perforatum	Tüpfeljohanniskraut
Ajuga reptans	Kriechgünel
Vicia sepium	Zaunwicke
Polygonum bistorta	Wiesenknöterich
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Anthoxanthum odoratum	Wohlriechendes Ruchgras
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras

Anhang II.

Fotodokumentation

Fotodokumentation

Die folgenden Fotos zeigen verschiedene Ausblicke auf das Planungsgebiet. Sie wurden von markanten Standorten aufgenommen, von denen aus Teilbereiche des Plangebietes einsehbar sind. Von anderen möglichen Blickpunkten, z. B. entlang der Straßen, ist wegen vorhandener Gehölzbestände keine Sicht auf das Plangebiet möglich.

Im nachfolgenden werden die Standorte und Blickrichtungen der Fotos abgebildet sowie die einzelnen Aufnahmen erläutert. Im Punkt II. 2 wird die Gesamtsituation als Panoramaaufnahme sowie als 3-D Geländemodell dargestellt. Zur besseren Orientierung ist dort der Verlauf der Bahn schematisch aufgezeigt.

Abb. 1 Darstellung der Fotostandorte und Blickrichtungen

Bild 1 Blick aus Südosten von der L 535

Hinter der Straße nach Kreidach (L3120) erkennt man den mittleren Teil des Planungsgebietes. Der obere (östliche) und der untere (westliche) Teil liegen hinter Gehölzbeständen und sind nicht einsehbar.

Bild 2 Blick von der L 3409 in Höhe des Hotels nach Westen

Der Blick geht auf die oberen Wiesenflächen des Planungsgebietes, die sich bis zum Wald im Hintergrund erstrecken und durch den Acker begrenzt werden. Hinter dem Einzelbaum ist die Baumreihe und die den Acker begrenzende Gehölzfläche erkennbar.

Bild 3 Blick von der L 3409 in Höhe des Hotels nach Nordwesten

Der Blick geht entlang der baumbestandenen Landesstraße, deren talseitige Böschung mit Gehölzen bestanden ist. Im Bereich der Linkskurve wird die geplante Bahn die Straße queren.

Bild 4 Blick von der L 3409 in Höhe des Hotels nach Nordosten

Man erkennt das Hotel „Kreidacher Höhe“ und den sich anschließenden Gehölzbestand, vor dem die Station (Start und Ziel) geplant ist.

Bild 5 Blick von der Spitzkehre der L 3120 nach Nordwesten

Von diesem Standort ist lediglich die dem Wald vorgelagerte Wiese (grün) sowie der oberhalb der Ackerfläche stehende Einzelbaum erkennbar. Die geplante Bahn verschwindet optisch in der vorhandenen Geländemulde.

Bild 6 Blick von der L 3120 nach Norden

Von hier ist der untere Talhang des Planungsgebietes einsehbar (graugrüne Fläche), die von der Baumreihe begrenzt wird. Die Bahn soll diese Fläche queren und verschwindet bergseits hinter den Gehölzen.

Bild 7 Blick von der L 3120 nach Norden

Der Blick zeigt einen Teil des unteren Geländes, den mittleren Gehölzbestand mit dem Waldrand bis zur baumbestandenen Landesstraße (L3409). Der oberhalb der Landesstraße liegende Teilbereich ist nicht einsehbar. Am rechten oberen Bildrand ist das Hotel zu sehen.

Bild 8 Blick von der L 3120 nach Nordosten

Hier ist die baumbestandene Landesstraße (L3409) mit ihren Böschungen als querende Linie deutlich zu erkennen. Der untere Teil des Planungsgebietes ist von Gehölzbeständen verdeckt.

Bild 9 Blick von der L 3120 nach Nordosten

Der Blick zeigt wie Bild 8 die baumbestandene Landesstraße (L3409) sowie die sich ober- und unterhalb anschließenden Wiesenflächen. Das Bild verdeutlicht, dass der einsehbare Bereich des Planungsgebietes sich verringert, da der ins Tal führende Straßenverlauf die Höhe des Standortes vermindert. Die im Vordergrund stehenden Bäume und Gehölze verdecken immer mehr die Sicht auf den Planbereich. Der Bereich oberhalb der Landesstraße wird durch die Baumkronen der Straßenbäume verdeckt.

Unterhalb dieses Standortes ist das Planungsgebiet von der Landesstraße (L3120) nicht mehr einsehbar.

PLANUNGSBÜRO

H.D. BRETSCHNEIDER Dipl.Ing.

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

Anhang III.

Landschaftsplanerische Festsetzungen

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 60 % 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.

Der dargestellte Fußgängerweg, der den Parkplatz mit der Bergstation verbindet, ist ebenso wie der Rettungsweg im Süden mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen.

2 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.

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.

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

Die in der Planzeichnung festgesetzte Baumreihe entlang der Zufahrt zum Hotel ist 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 Gehölzpflanzungen 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 orientiert sich an der potentiell natürlichen Vegetation in Verbindung mit den standörtlichen Gegebenheiten. Sämtliche Pflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Im Plangebiet stehen folgende Gehölzarten zur Auswahl:

Bäume:	Acer pseudoplatanus	Bergzahorn
	Carpinus betulus	Hainbuche
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Quercus robur	Stieleiche
	Sorbus aria	Mehlbeere
	Sorbus aucuparia	Eberesche
	Obstbaumarten regionaltypischer Sorten	

Sträucher:	Acer campestre	Feldahorn
	Cornus sanguinea	Hartriegel
	Corylus avellana	Haselnuss
	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
	Ligustrum vulgare	Liguster

Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Das Anpflanzen von Koniferen ist nicht zulässig.

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

Die vorhandenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Frischwiesen im östlichen Teil des Geltungsbereichs sowie die intensiv genutzten Weiden im Süden sind ebenso wie die in der Planzeichnung dargestellten Waldbestände 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 als private Grünfläche festgesetzten Flächen sind als intensiv genutzte Frischwiesen in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten und zu pflegen.

Die nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen mit der Kennzeichnung „A“ (Ausgleichsflächen) 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.

Zur weiteren Aufwertung als Habitat für den Neuntöter sind in diesem Bereich einzelne Strauchpflanzung aus niederwüchsigen Arten bzw. Dornensträuchern zu initiieren.

Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist hier nicht zulässig.

Die notwendigen Bauarbeiten einschließlich aller vorbereitender Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

4 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 abzuschleppen. 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 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

Anhang IV.

Gutachterliche Aussagen zur Gebietsfauna und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Büro für Umweltplanung, Rimbach)

Gemeinde Waldmichelbach – OT Kreidach

Bebauungsplan ,Kreidacher Höhe‘

Gutachterliche Aussagen zur Gebietsfauna und
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Büro für Umweltplanung

Steinbühl 11
64668 Rimbach

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

September 2009

Inhalt

Teil A Gutachterliche Aussagen zur Gebietsfauna

1.	Veranlassung	4
2.	Untersuchungsraum und Methodik	5
3.	Bestandsdarstellung und -bewertung	6
3.1	Artenspektrum	6
3.2	Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSR)	7
3.3	Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)	7
3.4	Streng geschützte Arten nach BNatSchG	7
3.5	Streng geschützte Arten nach BArtSchV	7
3.6	Arten der Roten-Liste	8
4.	Auswirkungsprognose - Planungsfall	9
4.1	Fledermäuse	9
4.2	Reptilien	10
4.3	Vögel	11
4.3.1	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	11
4.3.2	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	11
4.3.3	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	11
4.3.4	Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	11
4.3.5	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	12
4.3.6	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	12
4.3.7	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	12
4.3.8	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	13
4.3.9	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	13
4.3.10	Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	13
4.4	Insektenarten	14
4.4.1	Kaisermantel (<i>Argynnis paphia</i>)	14
4.4.2	Mauerfuchs (<i>Lasiommata megera</i>)	14
4.4.3	Feldgrille (<i>Gryllus campestris</i>)	14
4.4.4	Wiesen-Grashüpfer (<i>Chorthippus dorsatus</i>)	14
4.4.5	Rosenkäfer (<i>Cetonia aurata</i>)	15
4.4.6	Hornisse (<i>Vespa crabro</i>)	15
5.	Hinweise für die Planung	16
6.	Fazit	17

Teil B Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Artenschutzprüfung)

1.	Rechtliche Grundlagen für die Artenschutzprüfung	18
2.	Datengrundlagen	20
3.	Wirkfaktoren des Vorhabens und Ermittlung der Betroffenheit.....	21
4.	Wirkungsanalyse	25
4.1	Fledermäuse.....	25
4.2	Sonstige Säugetiere	25
4.3	Vögel	26
4.3.1	Greifvögel und Eulen	26
4.3.2	Luftjäger	27
4.3.3	Gehölzgebundene Avifauna.....	28
4.3.3.1	Allgemein gehölzgebundene Avifauna	28
4.3.3.2	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	30
4.3.4	Wassergebundene Avifauna	31
4.3.5	Synanthrope Arten.....	32
4.3.6	Offenlandarten.....	33
4.3.7	Rastvogelarten	34
4.3.8	Sonstige Vogelarten	35
4.4	Reptilien	36
4.5	Amphibien.....	36
4.6	Libellen	36
4.7	Tagfalter	36
4.8	Heuschrecken.....	36
4.9	Sonstige Arten	37
5.	Fazit	38

Anhang

Teil A Gutachterliche Aussagen zur Gebietsfauna

1. Veranlassung

Die Firma Josef Wiegand Ski- und Rodel e.K. Rasdorf/Rhön plant in der Gemeinde Wald-Michelbach an der Kreidacher Höhe den Neubau einer Sommerrodelbahn "Odenwald-Bob" unterhalb des Hotels Kreidacher Höhe. Die Bahn soll vom heutigen Naturpark-Parkplatz Kreidacher Höhe fußläufig erreichbar beginnen und enden, die Landstraße L 3409 über eine Brücke kreuzen und über den Hang südlich davon geführt werden. Die Sportler bzw. Fahrgäste treten an der Bergstation die Talfahrt an und werden vom tiefsten Punkt der Anlage mit einem Liftersystem auf dem Schlittensitzend bergauf gezogen. Um die Voraussetzungen für eine Genehmigung der Sport- und Freizeitanlage im bisher unbepflanzten Außenbereich zu schaffen, sind die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie die parallele Änderung des Flächennutzungsplans durch die Gemeinde Wald-Michelbach erforderlich.

Im Rahmen der aktuellen planungsrechtlichen Anforderungen sind auch Eingriffswirkungen auf die lokale Fauna zu prüfen. Im vorliegenden Falle sind im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vor allem die Neuregelungen zum Artenschutz im Rahmen des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 42 BNatSchG) und des hessischen Naturschutzgesetzes (§ 14 Abs. 3 HENatG) zu berücksichtigen. 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 Teil B - Kapitel 2). Derartige Ausschlusskriterien sind u.a. das Fehlen von Reproduktionsgewässern, Feucht- und Nasswiesen oder vegetationsarme und thermisch überprägten Offenlandflächen sowie die bekannte Verbreitungsgeographie vieler Arten. Als Ergebnis einer Erstbegehung konnte darüberhinaus festgestellt werden, dass im Vorhabensgebiet auch keine Quartierstrukturen für Fledermäuse vorhanden sind. Für die derart ausgeschlossenen Arten/Artengruppen war daher auch keine aktuelle Erfassung bzw. eine entsprechende, bewertende Betrachtung im Rahmen dieses Gutachtens durchzuführen. Als für das Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Artengruppen verblieben demnach ‚Vögel‘ und ‚Reptilien‘.

Das vorliegende Gutachten greift – unter den zuvor gemachten Beschränkungen – die artenschutzfachliche Situation im Plangebiet auf, erfasst und bewertet Vorkommen relevanter Arten und erstellt artspezifische Auswirkungsprognosen für den Planfall (Teil A) und führt weiterhin eine Artenschutzprüfung durch (Teil B).

2. Untersuchungsraum und Methodik

Der Untersuchungsraum der avifaunistischen Kartierung umfasst als Kernzone das Gebiet das für die Anlage des ‚Odenwald-Bobs‘ vorgesehen ist (Plangebiet). In die Erfassung wurden auch die peripheren, funktional mit dem Vorhabensgebiet verbundenen, Bereiche miteinbezogen mit einbezogen (erweiterter Untersuchungsraum).

Die ornithologische Erfassung erfolgte durch Verhörung und Sichtbeobachtung während der Begehungen. Die jeweilige Begehung erfolgte als Transektmuster¹, 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. Durch den frühen Beginn der ornithologischen Kartierung (noch vor dem deckenden Laubaustrieb) war es möglich zweifelsfrei den Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet auf sein Potenzial an natürlichen Baumhöhlen, Spechthöhlen und Baumfreibrüternester bzw. Horste zu kontrollieren. Im Rahmen der Begehungen erfolgte zudem eine gezielte Nachsuche nach Reptilien, insbesondere nach Vorkommen der Zauneidechse. Tagfalter- und Heuschreckenarten wurden während der Begehungen als Beibeobachtungen erfasst und für den Kartierungszeitraum dokumentiert.

Auf eine Erfassung der Fledermausfauna wurde verzichtet, da das Plangebiet nachweislich frei von nutzbaren Quartieren war (Ergebnis der Erstbegehung).

Auch eine Erfassung der Bilche wurde nicht durchgeführt, da der im Landschaftsraum erwartbare Siebenschläfer nicht unter die artenschutzrechtlichen Regelungen im Sinne von § 42 BNatSchG fällt und die Haselmaus primär Waldgesellschaften besiedelt, die jedoch durch das Vorhaben nicht beansprucht werden (weiteres dazu auch in Teil B, Kapitel 3).

Begehungstermine in 2009:

31. März, 25. April, 03. Mai, 13. Mai, 04. Juni, 05. Juli

¹ Ein Transekt ist hier ein landschaftsökologischer Begriff für eine nach bestimmten Kriterien festgelegte gerade Linie in der Landschaft, die zur regelmäßigen und/oder nachvollziehbaren Datenerfassung abgegangen wird; das im vorliegenden Fall angewandte Transektmuster verbindet eine Vielzahl dieser Linien zu einer Gesamtheit für eine geregelte Durchmusterung des gesamten Untersuchungsraumes

3. Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Artenspektrum

Bei der ornithologischen Kartierung konnten im Untersuchungsraum während der Erfassungsperiode von Januar bis Anfang Juli 2009 die aktuellen Nachweise für das Vorkommen von 36 Arten erbracht werden (vgl. Anhang: Vogelarten im Untersuchungsraum). Der Erfassungszeitraum berücksichtigt alle für den Standort wichtigen, heimischen Brutvogelarten, so auch die artenschutzfachlich und –rechtlich relevanten spätziehenden und erst im Mai eintreffenden Arten.

Viele der angetroffenen Arten im Plangebiet ist als (potenzielle) *Brutvogelart* einzustufen, wobei als Bruthabitate ausnahmslos die vorhandenen oder angrenzenden Gehölzflächen dienen. Besonders herauszustellen ist in diesem Zusammenhang das Vorkommen des Neuntöters (*Lanius collurio*) als brütende Art im westlichen Hangbereich. Arten die ihre Bruthabitate im funktionalen Umfeld des Vorhabensgebietes haben wurden als *Randsiedler* klassifiziert. Auch hier ist eine deutliche Dominanz gehölzgebundener Arten zu erkennen. Weiterhin umfasst das Artenspektrum auch eine Reihe reiner Gastvogelarten. Als reine *Nahrungsgäste* sind bspw. zu nennen: Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Ringel- und Haustaube (*Columba palumbus*, *Columba livia*) sowie Aaskrähne (*Corvus corone*). Als reine Gastvogelart (*Überflieger*) konnte der Graureiher (*Ardea cinerea*) ermittelt werden. Als Wintergäste sind die beobachteten Wacholderdrosseln (*Turdus pilaris*) einzustufen.

Die gezielte Nachsuche nach Reptilienarten blieb ergebnislos.

Die beobachteten Tagfalterarten (20 Arten) gelten in der überwiegenden Mehrzahl als häufig und verbreitet; allein im Umfeld der thermisch überprägten und blütenreichen Waldränder im Westen des Untersuchungsraumes waren mit Kaisermantel (*Argynnis paphia*) und Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) zwei Arten anzutreffen, die in der Vorwarnstufe der hessischen Roten-Liste geführt werden. Die thermische Überprägung der Hangbereiche und die arealweise gute Ausstattung mit Blütenpflazen begünstigt das Vorkommen der Tagfalter und die Ausbildung einer artenreichen Tagfaltermgesellschaft. Ähnliches gilt für die lokale Heuschreckengesellschaft, die sich aus 11 beobachteten Arten zusammensetzt. Artenschutzfachlich herauszustellen sind die nahezu flächigen Vorkommen von Feldgrille (*Gryllus campestris*) und Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*). Beide Arten gelten bundes- und/oder hessenweit als ‚gefährdet‘ (RIH 3/RLD 3).

Als Beibeobachtungen gelangen Nachweise für Hornise (*Vespa crabro*) und Rosenkäfer (*Cetonia aurata*). Beide Arten sind durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) ‚besonders geschützt‘.

Nur einige der angetroffenen Arten sind tatsächlich als streng geschützte Arten im Sinne der einschlägigen Gesetzgebung oder als gefährdete Arten einzustufen. Die nachfolgende, bewertende Darstellung beschränkt sich daher auf diese für das Plangebiet und das Vorhaben relevanten Arten.

3.2 Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie (VSRL)

Im Untersuchungsraum war mit dem Neuntöter (*Lanius collurio*) eine Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse nachweisbar. Der Neuntöter kommt im Plangebiet aktuell als Brutvogelart vor, das für ihn somit eine gesteigerte Bedeutung besitzt.

3.3 Anhang IV-Arten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Im Untersuchungsraum waren keine entsprechend klassifizierten Arten nachweisbar bzw. liegen auch nicht von dritter Seite vor; die zu erwartende Zauneidechse (*Lacerta agilis*) war bei den Begehungen nicht festzustellen.

3.4 Streng geschützte Arten nach BNatSchG

Bei der aktuellen Kartierung gelangen Nachweise für vier Arten, die unter dieser Wertkategorie eingestuft sind. Neben Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldkauz (*Strix aluco*) war noch der Grünspecht (*Picus viridis*) regelmäßig im Gebietsumfeld zu vernehmen. Im Gebiet selbst war er jedoch nicht zu beobachten. Die genannten Greifvogelarten und der Waldkauz nutzen das Untersuchungsgebiet nur als Teil ihres ausgedehnten Nahrungsrevieres (keine geeigneten Bruthabitatstrukturen im Gebiet). Das Plangebiet besitzt daher aktuell weder für Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, noch Grünspecht eine gesteigerte Bedeutung.

3.5 Streng geschützte Arten nach BArtSchV

Unter dieser Kategorie ist nur der bereits zuvor genannte Grünspecht (*Picus viridis*) einzuordnen. Die Bedeutung des Plangebietes wurde für ihn bereits in Kapitel 3.4 beschrieben. Nachweise weiterer Arten dieser Kategorie gelangen nicht, bzw. liegen auch nicht von dritter Seite vor.

3.6 Arten der Roten-Liste

Die faunistische Karteirung erbrachte den Nachweis für das Vorkommen von neun Arten die bundes- und/oder hessenweit in der Roten-Liste geführt werden (vgl. dazu auch die anliegenden Artenlisten). Von den Arten der Roten-Liste wurden noch keine Art in den vorstehenden Kapiteln 3.2 bis 3.5 behandelt.

Von den erfassten Rote-Liste-Arten rechnen Mehl- und Rauchschnalbe (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*) zu den synanthropen Vogelarten die das Plangebiet nur als Teil ihres Jagdhabitates nutzt, so dass für sie das Planvorhaben mit keinen beeinträchtigenden Wirkungen einhergeht. Ähnliches gilt für den Graureiher (*Ardea cinerea*) der als Gastvogelart klassifiziert wurde. Als echte Brutvogelarten dieser Kategorie im Untersuchungsgebiet waren daher nur noch Haus- und Feldsperling (*Passer domesticus*, *Passer montanus*) vertreten. Beide Arten werden in der hessischen und der bundesweiten Roten-Liste in die ‚Vorwarnstufe‘ eingeordnet. Sie kommen im Bereich der Gebäudekomplexe im Norden des Untersuchungsgebietes vor. Beide Arten wechseln in das Gebiet der geplanten Sommerodelbahnstrecke - aufgrund fehlender Bruthabitatstrukturen - jedoch nur zur Nahrungssuche ein. Vorhabensbedingt entstehen den beiden Sperlings-Arten daher keine unmittelbaren Verluste nutzbarer bzw. genutzter Bruthabitatstrukturen. Als weitere gefährdete Arten dieser Kategorie sind noch Kaisermantel (*Argynnis pahia*), Mauerfuchs (*Lasiommata megera*), Feldgrille (*Gryllus campestris*) und Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) zu nennen.

4. Auswirkungsprognose – (Planungsfall)

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf die angetroffenen Arten mit einer gesteigerten Empfindlichkeit, bzw. mit einer gesteigerten artenschutzfachlichen Bedeutung prognostiziert. Die Prognose erfolgt zunächst verbal-argumentativ und wird abschließend auf eine Bewertungssymbolik reduziert. Dabei 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

Bewertet wird das Vorkommen der Arten im Gesamtbetrachtungsraum (Plangebiet und unmittelbare Umgebungsstrukturen).

4.1 Fledermäuse

Im Vorhabensgebiet und seinen unmittelbar angrenzenden Bereiche sind nachweislich keine Strukturen vorhanden, die für diese Artengruppe Quartierfunktionen wie Schlafplätze oder Wochenstuben übernehmen könnten. Die Eignung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates bleibt weiterhin bestehen, da das Insektenaufkommen über der Fläche nicht oder zumindest nicht in erheblichem Maße beeinflusst wird. Durch die geringe Bauhöhe der Anlage kann von vorneherein eine Hindernisfunktion für die Jagdflüge ausgeschlossen werden. Auch die räumlich höher aufragenden Bereiche der vorgesehenen Kreisel und der Straßenüberführung sind nicht als Flughindernisse zu bewerten, da sie trotz ihrer Gitterbauweise von den jagenden Fledermäusen wahrgenommen werden. Dies umso mehr, da es sich bei den erwartbaren Arten durchweg um Grenzlinienjäger oder Jäger im Baumkronenbereich handeln dürfte, die entsprechende, stark und tlw. filigran gegliederte natürliche Strukturen befliegen. Summarisch betrachtet lassen sich daher im Grundsatz beeinträchtigende Wirkungen auf Fledermäuse ausschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.2 Reptilien

Trotz einer intensiven und gezielten Nachsuche nach Reptilien gelangen keine Nachweise für Vertreter dieser Artengruppe. Unabhängig davon ist festzustellen, dass die vorhabensimmanenten Wirkungen auch ohne erhebliche Beeinträchtigungswirkungen für lokale Reptilienvorkommen bleiben, da keine echte flächige Biotopinanspruchnahme erfolgt (keine Verluste durch Überbauung); auch die bauliche Ausführung der Anlage als Gitterkonstruktion bedingt, dass es nicht zu Beschattungszonen kommt, wodurch sich die Vorkommensbedingungen für bestimmte Reptilienarten verschlechtern würde. Gegen Verlärmung sind die Arten zudem unempfindlich. Summarisch betrachtet lassen sich daher bereits im Grundsatz beeinträchtigende Wirkungen auf Reptilien ausschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3 Vögel

4.3.1 Feldsperling (*Passer montanus*)

Ähnlich seiner Schwesterart ist auch der Feldsperling im anthropogenen Umfeld zu finden (vgl. unten); 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 (Gebäudeumfeld) nachgewiesen werden. Allein im Gebäudeumfeld findet er geeignete Brutmöglichkeiten, da das eigentliche Vorhabensgebiet nachweislich frei von Höhlenstandorten ist. Daher entstehen für den Feldsperling durch die Realisierung des Planfalls auch keine Bruthabitatverluste, so dass insgesamt keine erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.2 Graureiher (*Ardea cinerea*)

Der Graureiher kommt im Gebiet nur als *Überflieger* und ggf. 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

4.3.3 Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht war aktuell im Vorhabensgebiet nicht nachweisbar. Verhörungen der Art gelangen jedoch regelmäßig für das weitere Umfeld. Da im Untersuchungsraum keine Indizien für eine Bruthabitatnutzung zu finden waren, kann allenfalls von einer gewissen Bedeutung des Gebietes als Teil seines Nahrungshabitates ausgegangen werden (Nahrungsgast). Im Verhältnis zur Gesamtgröße seines beanspruchten Nahrungshabitates und der Tatsache, dass der Grünspecht bei seiner Nahrungssuche durchaus auch in urbane Bereiche, vor allem in Randlagen, vordringt bleibt der Verlust an (potenzieller) Habitatfläche daher ohne nennenswerte oder gar erhebliche Auswirkung auf die lokale Grünspecht-Population.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.4 Haussperling (*Passer domesticus*)

Der Haussperling ist eine Vogelart, die eine starke synanthrope Bindung aufweist und regelmäßig ihre Vorkommensnischen im anthropogenen Umfeld findet. Er kommt aktuell im Untersuchungsgebiet als Brutvogelart im Bereich der Gebäude-

komplexe vor und bleibt in seinem Brutvorkommen auch auf dieses Areal beschränkt, da das eigentliche Vorhabensgebiet nachweislich frei von Höhlenstandorten ist. Daher entstehen für den Feldsperling durch die Realisierung des Planfalls auch keine Bruthabitatverluste, so dass insgesamt keine erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.5 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard wird durch die Umsetzung der Planung nicht in seinem Vorkommen betroffen. Er nutzt das Plangebiet nur als Teil seines ausgedehnten Nahrungshabitates (*Nahrungsgast*); im Untersuchungsgebiet waren keine Horststandorte vorhanden; die geplante Nutzungsänderung innerhalb des Plangebietes ist für die Wertigkeit des Gesamt-Nahrungshabitates unerheblich.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.6 Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Als 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* im Luftraum). Geeignete Bruthabitatstrukturen fehlen im Vorhabensbereich.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.7 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt aktuell ein gehölzgeprägtes Areal im Westen des Vorhabensgebietes; das besetzte Bruthabitat befindet sich bereits jetzt in einem suboptimalen Zustand für die Art, da hochwüchsige Baumarten eine deutliche Dominanz entwickeln und das Bruthabitat langfristig entwerten (Umwandlung in eine Baumhecke, bzw. Feldgehölz). In wenigen Jahren ist die Gehölzstruktur für den Neuntöter nicht mehr als Bruthabitat nutzbar. Die Schwerpunkte seines Jagd- bzw. Nahrungshabitates sind deutlich in Richtung der westlichen Anschlussflächen orientiert, die sich hier als besonnte, obergrasarme, blüten- und insektenreiche Hangwiesen darstellen. Das östlich an das Bruthabitat anschließende Vorhabensgebiet ist dagegen als obergrasreiche Glatthaferwiese ausgebildet, die das Blütenangebot überlagert und die Jagd auf Insekten – vor allem während der Phase der Jungenaufzucht – erschwert. Die mittlerweile angepasste Trassierung des Liftsystems verschont das bestehende Bruthabitat vollständig, so dass kein direkter Bruthabitatverlust eintreten wird. Die an die östliche Peripherie des Gehölzhabitates angenäherte Linie des

Bergauftransportes führt zu stöökologischen Belastungen im Randbereich des Bruthabitates. In Ermangelung strukturell geeigneter Ausweichhabitate im umgebenden Funktionsraum sind daher gezielte, artspezifische Maßnahmen umzusetzen (vgl. Kapitel 5) um eine mögliche Beeinträchtigungswirkung soweit zu mindern, dass weiterhin eine Bruthabitateignung/-nutzung möglich ist.

Auswirkung des Vorhabens: (-)

4.3.8 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

Ähnlich der Mehlschnalbe wird auch die Rauchschnalbe durch die Umsetzung der Planung nicht in ihrem Vorkommen betroffen. Sie nutzt ebenfalls nur den Luftraum in der zuvor beschriebenen Weise (*Nahrungsgast*). Geeignete Bruthabitatstrukturen fehlen für die Rauchschnalbe im Vorhabensbereich.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.9 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Wie auch der Mäusebussard nutzt der Turmfalke das Plangebiet nur als Teil seines ausgedehnten Nahrungshabitates (*Nahrungsgast*); im Untersuchungsgebiet waren keine Horststandorte vorhanden; die geplante Nutzungsänderung innerhalb des Plangebietes ist für die Wertigkeit seines Gesamt-Nahrungshabitates unerheblich.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.3.10 Waldkauz (*Strix aluco*)

Wie auch der Mäusebussard und der Turmfalke nutzt der Waldkauz das Plangebiet nur als Teil seines ausgedehnten Nahrungshabitates (*Nahrungsgast*); Im Gegensatz zu den beiden Greifvogelarten ist der Waldkauz vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, wodurch eine Entflechtung seiner Aktivitätsphase mit der Tagesbetriebsphase gegeben ist; im Untersuchungsgebiet waren keine geeigneten Bruthabitatstrukturen vorhanden; die geplante Nutzungsänderung innerhalb des Plangebietes ist für die Wertigkeit seines Gesamt-Nahrungshabitates unerheblich.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4 Insektenarten

4.4.1 Kaisermantel (*Argynnis paphia*)

Der Kaisermantel war sowohl auf den Weideflächen westlich des Plangebietes, als auch entlang der Wald- und Gehölzränder im Westteil des Plangebietes zu beobachten. Bestandsbeeinträchtigungen seiner lokalen Population durch das Vorhaben sind jedoch nicht zu erwarten, da in dem betroffenen Bereich weder für den Kaisermantel relevante Habitatverluste, noch Veränderungen der Standortbedingungen entstehen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4.2 Mauerfuchs (*Lasiommata megera*)

Der Mauerfuchs konnte nur am Nordostrand - im Übergangsbereich zu dem hier stockenden, besonnten Gehölzsaum mit Ginsterbeständen - beobachtet werden. Durch das Vorhaben entstehen in dem betroffenen Bereich weder Habitatverluste noch Veränderungen der Standortbedingungen; daher ist eine beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Mauerfuchs-Population durch das Vorhaben auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4.3 Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Die Feldgrille besiedelt den betroffenen Hangbereich, wie auch die angrenzenden Wiesenflächen nahezu vollflächig. Aktuell konnte insgesamt eine sehr individuenreiche Population nachgewiesen werden. Da durch das Vorhaben in dem betroffenen Bereich weder erhebliche Habitatverluste noch Veränderungen der Standortbedingungen entstehen, ist eine vorhabensbedingte, beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Feldgrillen-Population auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4.4 Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*)

Auch der Wiesengrashüpfer weist ein ähnliches Verbreitungsbild wie die zuvor beschriebene Feldgrille auf, wobei die Hangbereiche oberhalb der L 3409 nicht besiedelt waren. Da durch das Vorhaben in dem betroffenen Bereich weder erhebliche Habitatverluste noch Veränderungen der Standortbedingungen entstehen, ist eine vorhabensbedingte, beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Wiesen-Grashüpfer-Population auszuschließen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4.5 Rosenkäfer (*Cetonia aurata*)

Der Rosenkäfer wurde als Beibeobachtung bei den Begehungen registriert (Einzelfund). Vorkommensbedingungen findet er lokal sowohl im Bereich der blühenden Brombeerhecken, als auch im Bereich der gärtnerisch angelegten Freiflächen im Umfeld der Gebäude. Der Planfall bleibt für die Art daher ohne Auswirkungen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

4.4.6 Hornisse (*Vespa crabro*)

Die Hornisse war im Gebiet verschiedentlich zu beobachten; die Fundorte deuten daraufhin, dass der gesamte Untersuchungsraum Teil des Jagdhabitates ist; in Anbetracht der Tatsache, dass im Plangebiet keine Baumhöhlen oder vergleichbare Strukturen (nutzbare Niststandorte) vorhanden sind, muss begründet davon ausgegangen werden, dass das Vorhabensgebiet keine Bedeutung für die Reproduktion der Hornisse besitzt. Daher bleibt der Planfall auch für den derzeitigen, lokalen Bestand dieser Art ohne Auswirkungen.

Auswirkung des Vorhabens: 0

5. Hinweise für die Planung

- Die Rodungen sind außerhalb der Brutzeit, möglichst im Winter (Dezember-Januar) durchzuführen.
- Der Aufbau und die Fixierung der Bahn ist ebenfalls außerhalb der Brutzeit – in der Periode Oktober bis Februar – durchzuführen, um die Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch Vergrämungseffekte zu vermeiden.
- Der Abstand zu den Gehölzrändern sollte mindestens 10,0 m betragen um eine weitgehende Unterdrückung des ‚Fluchtverhaltens‘ zu gewährleisten und dadurch vor allem die ornithologisch bedeutsamen Randzonen der Gehölze vor Entwertung zu schützen. Bei Zwangspunkten kann dieser Abstand auf 5,0 m minimiert werden.
- Rodungen im Bereich des Neuntöter-Bruthabitates sind – durch eine angepasste Trassenlinie – grundsätzlich auszuschließen.
- Im Bereich des aktuellen Neuntöter-Bruthabitates ist der Abstand zwischen Rodelbahn und Gehölzrand soweit als möglich zu fassen, 5,0 m sollten in keinem Fall unterschritten werden.
- Zum Schutz und zur Förderung des Neuntötters sind im derzeit besiedelten Habitatbereich alle Baumarten zu entfernen um den Charakter eines aufgelockerten, gehölzgeprägten Areals zu erhalten; diese Maßnahmen sind vorgreiflich – oder allenfalls zeitgleich – der Installation der Sommer-Bobbahn zu realisieren.
- im nördlichen Anschluss sind an das besetzte Bruthabitat geeignete Initialpflanzungen (lockere Heckengruppen, vorwiegend Niederstraucharten, Dornensträucher) anzulegen um hier eine perspektivische Habitatentwicklung einzuleiten; die Gesamtfläche des zukünftigen Neuntöter-Habitates kann einer gelenkten Sukzession überlassen werden, nur sollte in einem Rhythmus von 3 bis 5 Jahren der Gehölzanteil artgerecht zurückgenommen bzw. ausgedünnt werden. Zur besseren funktionalen Verknüpfung der Resthabitatfläche mit der zugeordneten Entwicklungsfläche ist die derzeit vorhandene und für den Neuntöter trennend wirkende Baumreihe abschnittsweise auszulichten; diese Maßnahmen sind absolut zeitnah zur Installation der Sommer-Bobbahn als Frühjahrspflanzung (vor Eintreffen der Neuntöter Anfang Mai) zu realisieren.

6. Fazit

- Das angetroffene Vogelartenspektrum ist typisch für die im Untersuchungsraum angetroffenen Standortverhältnisse und weist eine Reihe von seltenen, streng geschützten oder gefährdeten Arten (Arten mit gesteigerter Empfindlichkeit) auf
- Eine der erfassten Arten wird im Anhang I der VS-Richtlinie geführt: Neuntöter (*Lanius collurio*). Er kommt im Plangebiet als Brutvogelart vor
- Als gefährdete Brutvogelarten (Rote-Liste Arten) im Untersuchungsgebiet waren nur Haus- und Feldsperling (*Passer domesticus*, *Passer montanus*) nachweisbar; im eigentlichen Vorhabensgebiet (Rodelbahnstrecke) gelang – mit Ausnahme des vorstehenden Neuntöters - kein Nachweis für die Brut einer gefährdeten oder geschützten Vogelart.
- Im Plangebiet sind keine nutzbaren Quartiere für Fledermausarten vorhanden.
- Nachweise für Reptilienarten gelangen nicht.
- Die lokale Tagfalter- und Heuschreckenfauna ist – auf der Basis des aktuellen Erhebungsstandes - im Plangebiet zwar durchaus arten- und individuenreich vertreten. Die angetroffenen Arten gelten dabei bis auf wenige Ausnahmen als verbreitet und häufig. Durch das Vorhaben entstehen jedoch keine Habitatverluste oder – veränderungen, die diese Arten in ihrem lokalen Vorkommen beeinträchtigen können.
- Bei Berücksichtigung der vorstehenden Planungshinweise können die vorhabensbedingten Auswirkungen auf die lokale Avifauna deutlich minimiert werden. Dann entstehen - nach derzeitigem Kenntnisstand - durch das Vorhaben keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungswirkungen auf Arten die gemäß § 14 Abs. 3 HENatG als streng geschützt gelten.

Gutachten erstellt:

Büro für Umweltplanung
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 04. September 2009

Dr. Jürgen Winkler

Teil B Artenschutzprüfung

1. Rechtliche Grundlagen

Die Anforderungen des Artenschutzes, die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens maßgeblich sind, sind im Wesentlichen in § 42 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vorgegeben. Sie beziehen sich zunächst auf alle besonders und streng geschützten Arten im Sinne der Definitionen der §§ 10 (2) Nr. 10 und Nr. 11 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 der Bundesartenschutzverordnung als ‚besonders geschützt‘ gekennzeichnet sind (BArtSchV).

Folgende Arten sind nach § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG **streng geschützt**:

- alle Arten in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EGArtSchV),
- alle Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie
- alle Arten, die in der Bundesartenschutzverordnung als „streng geschützt“ gekennzeichnet sind (BArtSchV).

Gemäß § 42 (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).*

§ 42(5) BNatSchG regelt:

Für nach § 19 und § 21 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, 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 IVb 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 ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

Demnach sind nach derzeit gängiger Rechtsauffassung für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe - und um solche handelt es sich im vorliegenden Fall - bezüglich der artenschutzrechtlichen Regelung der §§ 42ff BNatSchG **nur für die europarechtlichen geschützten Arten, dies sind die europäischen Vogelarten und die Arten des Angang 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, so kann die zuständige Behörde gemäß § 43 (8) BNatSchG Ausnahmen zulassen. Auch die nach Landesrecht zuständigen Behörden können von den Verboten des § 42 BNatSchG im Einzelfall weitere 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 Landesverteidigung 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 nach Satz 1 Nr. 1 bis 5 auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Die Landesregierungen können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Nachfolgend wird geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 42 (1) BNatSchG vereinbar ist. Es ist zu prüfen, 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 § 43 (8) BNatSchG gegeben sind.

2. Datengrundlagen

Eine aktuelle, mehrfache Begehung des Plangebietes zur Kartierung etwaiger *Reptilien*-Vorkommen sowie des ornithologischen Bestandes (*Vögel*) wurde zwischen dem 31. März 2009 und 05. Juli 2009 durchgeführt. Weiterhin erfolgte in dieser Untersuchungsphase die Erfassung der lokalen *Tagfalter* und *Heuschrecken*-Fauna. Weiterhin erfolgte während dieser Begehungen eine Potenzial-Abschätzung als zusätzliche Basis für die Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Arten oder Artengruppen.

Die Ergebnisse der faunistischen Kartierung sind detailliert in Teil A des vorliegenden Gutachtens dargestellt. Für weiterführende oder konkretisierende Informationen zur Methode, Bestandssituation und räumlicher Abgrenzung des Betrachtungsbereiches wird an dieser Stelle auf diesen Teil des Gutachtens verwiesen.

3. Wirkfaktoren des Vorhabens und Ermittlung der Betroffenheit

Die Gemeinde Wald-Michelbach plant im Bereich der Kreidacher Höhe auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sowie des Flächennutzungsplanes - nach den Maßgaben des Baugesetzbuches (BauGB) – Landschaftsbereiche für eine Einrichtung zur Freizeitnutzung bzw. -gestaltung vorzubereiten. Durch die ggf. davon ausgehenden Wirkmechanismen, sind beeinträchtigende Wirkung auf die lokale Fauna und Flora nicht auszuschließen.

Gemäß § 42 (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 unter diesen Aspekten relevanten Wirkungen ist zwischen

- *Anlagebedingten Wirkfaktoren*
- *Baubedingten Wirkfaktoren* und
- *Betriebsbedingten Wirkfaktoren* zu unterscheiden

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Die Konstruktion der Rodelbahn ruht auf Strahlpratzen, die einfach auf den Boden aufgelegt und mit Erdnägeln befestigt werden, somit findet im Streckenverlauf keine Bodenversiegelung statt. Betonfundamente sind nur für die Liftstationen, für Kreisel-Elemente in der Streckenführung und für die Brückenfundamente an der Straße erforderlich. Die Bahnlänge ist mit insgesamt ca. 840 m geplant. Die Fahrgäste treten an der Bergstation die Talfahrt an und werden vom tiefsten Punkt der Anlage mit einem Liftersystem auf dem Schlitten sitzend bergauf gezogen. Im Bereich der Bergstation ist ein Gebäude für die Unterbringung der Schlitten, Kassen-/ Betriebs-häuschen, Kiosk und Toiletten vorgesehen. Daher werden nur kleinflächige Bereiche überbaut und es entsteht hier ein unmittelbarer, irreversibler **Habitatverlust**. Durch die Bahn selbst ist aufgrund ihrer Bauweise nicht von einem direkten Habitatverlust auszugehen; da unter der Bahnkonstruktion jedoch nicht gemäht werden kann tritt hier eine Verbrachung oder zumindest Extensivierung ein (**Habitatveränderung**).

Baubedingte Wirkfaktoren:

Alle baubedingten Faktoren 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. Als Wirkfaktoren zu nennen sind insbesondere die Einrichtung von Baufeldern bzw. Baustellen, Materiallager, Zwischenlagerung des abgeschobenen Oberbodens. Ebenfalls hierher zu stellen sind Geräusch- und Staubemissionen, Erschütterungen sowie Baustellenverkehr. Die zuvor beschriebenen Wirkfaktoren lassen sich jedoch im Wesentlichen auf das Umfeld der Bergstation und wenige weitere Geländepunkte beschränken. Das Verlegen und Fixieren der Bahn selbst ist zeitlich sehr begrenzt und führt daher allenfalls zu kurzzeitigen Vergrämungen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Die Sommerrodelbahn ist lt. ‚*Richtlinie für den Bau und Betrieb von Sommerrodelbahnen, 2004*‘ eine Sporeinrichtung. Der Betrieb soll abhängig von den Witterungs- und Tageslichtbedingungen täglich zwischen 9:00 und 20:00 Uhr stattfinden. Bei Dunkelheit wird die Anlage geschlossen. Gleiches gilt für Sturmereignisse oder Gewitter. Als betriebsbedingte Wirkfaktoren sind störökologischen Belastungen durch die Fahrgäste (visuelle Störungen, Beunruhigungen, Verlärmung) anzuführen. Inwieweit es dadurch zu Vergrämungserscheinungen bei der lokalen Avifauna kommt, ist abhängig von der jeweiligen artspezifischen Fluchtdistanz. Unter fachlichen Gesichtspunkten ist die visuelle Beeinträchtigung – Bewegungsreize durch die am besetzten Revier vorbeifahrenden Bobs – als relevanterer und limitierenderer Wirkfaktor einzustufen, als die entstehende Lärmbelastung. Bei Verlärmung stellen sich nachgewiesenermaßen eher Gewöhnungseffekte ein.

Ermittlung der Betroffenheit

Durch das geplante Vorhaben kommt es zur direkten Inanspruchnahme von rein terrestrischen Lebensräumen. Hierdurch entstehen **direkte Habitatverluste, Veränderungen der Standortverhältnisse**, aber auch **störökologische Belastungswirkungen**. Als artenschutzfachlich **relevante** Lebensraumtypen lassen sich aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung *Bäume, Baumreihen und Baumgruppen, Hecken, Gebüsche und Grünlandareale* abgrenzen. Hinsichtlich der Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Taxa bedeutet dies, dass im Wesentlichen Arten/Artengruppen betroffen sind, die hinsichtlich ihres Vorkommens vollständig oder teilweise (Teilhabitatnutzung) an derartige Strukturen gebunden sind. Ergänzend zu der Betroffenheitsermittlung auf der Basis von Potenzialabschätzungen wurden die Ergebnisse der aktuellen Begutachtung der Erweiterungsfläche (2009 – Teil A) herangezogen. Daraus ergibt sich folgende Betroffenheitssituation:

Eine **Betroffenheit ist auszuschließen** für Arten/Artengruppen

- mit struktureller Bindung an Gebäude (synanthrope² Arten)
- 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 (bspw. div. Heuschreckenarten, Zauneidechse, Schlingnatter)
- die für ihre Reproduktion Totholz und/oder alte Eichenbestände benötigen (bspw. Hirschkäfer, Heldbock)
- Vogelarten der Offenlandflächen (bspw. Rebhuhn, Feldlerche, Steinschmätzer, Wachtel u.a.)
- der Feuchtgrünlandflächen (bspw. *Maculinea*-Arten, Großer Feuerfalter)
- mit zoogeographischer Restriktion

Ebenfalls nicht betroffen sind alle artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten, da diese nicht für das Vorhabensgebiet bekannt oder erwartbar sind.

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 § 19 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 artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten wie etwa Feldhamster sind wegen der fehlenden Habitatsbedingungen auszuschließen; die Betroffenheit von Fledermausarten wurde aufgrund des nachgewiesenen Fehlens jeglicher, nutzbarer Quartierstrukturen ebenfalls ausgeschlossen; ebenso kann eine Erfassung der Haselmaus unterbleiben, da die Art primär Waldgesellschaften besiedelt, die durch das Vorhaben jedoch nicht beansprucht werden; zudem ist die Haselmaus dämmerungs- und nachtaktiv, so dass hier ähnlich wie bei den Fledermäusen auch eine Beeinträchtigung während der Betriebsphase ausgeschlossen werden kann; den Winter verbringen die Haselmäuse dagegen in Nestern am Boden, in Laub oder an Wurzelstöcken wodurch auch keine Betroffenheit durch die die wenigen notwendigen Gehölzrodungen entsteht.

² an den menschlichen Siedlungsbereich angepasst

Vögel: Für die Gruppe der Vögel besteht eine **Betrachtungsrelevanz**.

Reptilien: Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Zauneidechse und Schlingnatter sind jedoch wegen der potenziell günstigen Standorteigenschaften nicht auszuschließen (**Betrachtungsrelevanz**).

Amphibien: für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Kammmolch, Spring- und Moorfrosch, Laubfrosch oder Kreuz- und Wechselkröte sowie Gelbbauchunke fehlen die Vorkommensvoraussetzungen (Stillgewässer).

Fische: Aufgrund der Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

Libellen: Durch die Inanspruchnahme terrestrischer Lebensräume nicht betroffen.

Heuschrecken: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Rotflügelige Ödlandschrecke sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (ausgeprägte Xerothermie) auszuschließen.

Tagfalter: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Schwarzblauer Ameisenbläuling, Prächtiger Bläuling oder Dukatenfalter sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (Frischwiesen mit Großem Wiesenknopf, Feuchtgrünland) auszuschließen.

Totholzbesiedelnde Käfer: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Hirschkäfer oder Großer Heldbock sind aufgrund der fehlenden Standorteigenschaften (enge Bindung an geeignete Eichenbestände) auszuschließen.

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen verbleiben demnach ‚**Vögel**‘ und ‚**Reptilien**‘.

4. 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.

4.1 Fledermäuse

Im Vorhabensgebiet und seinen unmittelbar angrenzenden Bereiche sind nachweislich keine Strukturen vorhanden, die für diese Artengruppe Quartierfunktionen wie Schlafplätze oder Wochenstuben übernehmen könnten. Die Eignung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates bleibt weiterhin bestehen, da das Insektenaufkommen über der Fläche nicht oder zumindest nicht in erheblichem Maße beeinflusst wird. Durch die geringe Bauhöhe der Anlage kann von vorneherein eine Hindernisfunktion für die Jagdflüge ausgeschlossen werden. Auch die räumlich höher aufragenden Bereiche der vorgesehenen Kreisel und der Straßenüberführung sind nicht als Flughindernisse zu bewerten, da sie trotz ihrer Gitterbauweise von den jagenden Fledermäusen wahrgenommen werden. Dies umso mehr, da es sich bei den erwartbaren Arten durchweg um Grenzlinienjäger oder Jäger im Baumkronenbereich handeln dürfte, die entsprechende, stark und tlw. filigran gegliederte natürliche Strukturen befliegen. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Lebensräume lokaler Fledermausarten werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist nicht zu erwarten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2 Sonstige Säugetiere

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

4.3 Vögel

Für die Gruppe der Vögel erfolgt nachstehend eine differenzierte Betrachtung von abgegrenzten Artengruppen, die aufgrund ihrer ökologischen Schwerpunktausrichtung zusammenfassbar sind. Teilweise erfolgt innerhalb der Artengruppen auch noch eine detaillierte artspezifische Betrachtung:

4.3.1 Greifvögel und Eulen

Für das von der Wirkzone betroffene Gebiet sind nach Kartierungsergebnissen von März - Juli 2009 Brutvorkommen von Großgreifvögeln und Eulenarten definitiv auszuschließen. Es wurden weder Horste noch geeignete Baumhöhlen oder spezifische Nistgeräte vermerkt. Zu beobachten waren allein Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) bei ihren Suchflügen, wobei insgesamt festzustellen war, dass die Präsenz dieser Arten im Plangebiet und dem angrenzenden, einsehba- ren Umfeld als ‚selten‘ einzustufen ist. Daraus lässt sich zweifelsfrei folgern, dass das Plangebiet und seine Umgebungsstrukturen nur als kleiner, eher unbedeutender Teil der artspezifischen Nahrungshabitate genutzt wird. Weiterhin liegen auch Hin- weise für das Vorkommen des Waldkauzes (*Strix aluco*) vor. Da auch für diese Art keine geeigneten Bruthabitatstrukturen im Gebiet vorhanden sind, ist auch hier von einer reinen Nahrungshabitat-Nutzung auszugehen. Beim Waldkauz ist darüber hi- naus noch zu berücksichtigen, dass seine Aktivitätsperiode außerhalb der Betriebs- zeiten der Rodelbahn liegt, so dass hier kaum Wirkmechanismen beeinträchtigend auftreten können. Insgesamt wird daher die Erheblichkeitsschwelle für Beeinträchti- gungswirkungen für die Vertreter dieser Artengruppe in keinem Fall überschritten.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders und streng geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch ge- nommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Ver- botstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnah- me, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstat- bestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Auch eine erhebliche Störung (Verbotstatbes- tand § 42 (1) Nr. 2) ist aufgrund der reinen Nahrungshabitatfunktion nicht zu erwar- ten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.2 Luftjäger

Unter diese Gruppe rechnen im betroffenen Landschaftsraum Arten wie Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*). Alle Arten sind im Bereich der Wirkzone als Nahrungsgäste aktuell vertreten. Für alle Arten dieser Gruppe besitzt die vom Vorhaben betroffene Fläche lediglich die Funktion eines (potenziellen) Nahrungshabitates. Bruthabitate dieser Arten sind allein im funktional betroffenen Umfeld der Vorhabensstrecke vorhanden.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Auch eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist aufgrund der reinen Nahrungshabitatfunktion nicht zu erwarten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.3 Gehölzgebundene Avifauna

4.3.3.1 Allgemein gehölzgebundene Avifauna

Der Gehölzbestand der beplanten Vorhabensfläche wird durch Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen sowie Hecken und Gebüsche unterschiedlichster Ausdehnung gebildet. Baumhöhlen oder Nester mittlerer und größerer Baumfreibrüter waren nicht nachweisbar. Demzufolge sind vor allem heckenbrütende Arten und kleinere Baumfreibrüter durch das Vorhaben betroffen. Geringflächig kommt es durch die Anlage zu Gehölzrodungen (unmittelbarer Habitatverlust). Durch den Betrieb der Anlage sind jedoch visuelle Störungen und Verlärmung von Gebietsarealen zu erwarten. Diese Wirkfaktoren sind geeignet Vergrämungstendenzen der betroffenen Avifauna auszulösen. Betroffene Arten sind demnach insbesondere: Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coeleps*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*). Vorhabensbedingt sind daher zumindest für Teile der gehölzgebundenen Avifauna direkte Bruthabitatverluste sowie Vergrämungen anzunehmen.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Lebensräume mehrerer Vogelarten dieser ökologischen Gruppe werden vorhabensbedingt in Anspruch genommen. Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind nicht gegeben. Eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2), wie auch die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG), ist jedoch anzunehmen. Summarisch ist allerdings zu berücksichtigen, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Arten der gehölzgebundenen Avifauna im größeren räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, bzw. auch durch die Umnutzung weiterhin - wenn auch in eingeschränktem Maße - nutzbare Bruthabitatstrukturen vorhanden sind. Gemäß § 42 (5) BNatSchG ist in diesen Fällen ein Verbotstatbestand ebenfalls nicht erfüllt. Für einige Arten dieser Artengruppe – Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Grünling, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp - bleiben wirksame Beeinträchtigungen für einzelne Individuen bestehen, so dass hier Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43 (8) BNatSchG zu prüfen waren.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist gegebenenfalls erforderlich, daher sind die Ausnahmevoraussetzungen zu prüfen!

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

a. *Prüfung im Hinblick auf zumutbare Alternativen*

Eine Festlegung bauvorbereitender Maßnahmen (Rodungen u.ä.) wie auch die Installation der Rodelbahn außerhalb der Brutzeit ist geeignet den drohenden Verlust direkter Niststandorte und störökologischer Belastungen während der Brut- und Aufzuchtphase zu vermeiden. Weiterhin ist ein Abstand zu den Gehölzrändern von 10,0 m – bei Zwangspunkten von mindestens 5,0 m - zwingend einzuhalten (Störungsminimierung); **die beschriebene Alternative zur Ausnahmevoraussetzung ist zumutbar und wird vom Planungs- und Vorhabensträger umgesetzt.**

b. *Prüfung des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses*

Durch die Umsetzung der geprüften Alternative entfällt die Notwendigkeit ‚Allgemeinwohl-Belange‘ des Vorhabens zu prüfen.

4.3.3.2 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt ein gehölzgeprägtes Areal im Westen des Plangebietes; Die Schwerpunkte seines Jagd- bzw. Nahrungshabitates sind deutlich in Richtung der westlichen Anschlussflächen orientiert, die sich hier als besonnte, obergrasarme, blüten- und insektenreiche Hangwiesen darstellen. Das östlich an das Bruthabitat anschließende Vorhabensgebiet ist dagegen als obergrasreiche Glatthaferwiese ausgebildet, die das Blütenangebot überlagert und die Jagd auf Insekten – vor allem während der Phase der Jungenaufzucht – erschwert. Die neue Trassierung des Liftsystems verschont den Standort vollständig, so dass kein direkter Bruthabitatverlust eintritt. Durch den Betrieb der Anlage sind jedoch störokologische Belastungen im Randbereich des Bruthabitates zu erwarten. Durch diesen Wirkfaktor können Vergrämungstendenzen ausgelöst werden. Hierbei ist es aber wahrscheinlich, dass sich das betroffene Neuntöter-Pärchen in den Westbereich des Bruthabitates zurückzieht, zumal hier sowieso die Haupt-Nahrungshabitate angrenzen. Als Ausgleich für die störokologische Belastung der östlichen Randbereiche sind zwingend unmittelbar wirksame, habitatoptimierende Maßnahmen durchzuführen.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Lebensräume des Neuntöters werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen. Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind nicht gegeben, wie auch die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) ausgeschlossen wird. Eine erhebliche – lokal eng begrenzte - Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist jedoch erwartbar.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist gegebenenfalls erforderlich, daher sind die Ausnahmevoraussetzungen zu prüfen!

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

a. Prüfung im Hinblick auf zumutbare Alternativen

Die Störeffekte werden durch die Linienführung der Liftertrasse im östlichen Randbereich des besetzten Bruthabitates verursacht; zum Schutz und zur artgerechten Förderung der Resthabitatfläche sind geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umzusetzen; weiterhin ist in direktem räumlichen Zusammenhang eine flächige Habitatergänzung zu initiieren und funktional an das Resthabitat anzubinden (vgl. Kapitel 5 in Teil A); **die beschriebene Alternative zur Ausnahmevoraussetzung ist zumutbar und wird vom Planungs- und Vorhabensträger umgesetzt.**

b. Prüfung des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Durch die Umsetzung der geprüften Alternative entfällt die Notwendigkeit ‚Allgemeinwohl-Belange‘ des Vorhabens zu prüfen.

4.3.4 Wassergebundene Avifauna

Durch das Fehlen jeglicher Wasserflächen im Wirkzonenbereich, aber auch im funktionalen Umfeld, ist eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung für die Arten dieser ökologisch zusammengefassten Artengruppe grundsätzlich auszuschließen.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist ebenfalls nicht gegeben.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.5 Synanthrope Arten

Hierunter rechnen im betroffenen Landschaftsraum Arten wie etwa der Haussperling (*Passer domesticus*) oder die Haustaube (*Columba livia*), aber auch Arten wie Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) oder Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), die bereits in Kapitel 4.3.2 beschrieben wurden. Aufgrund ihrer engen Bindung an das anthropogene Siedlungsumfeld, finden sie im Bereich der Wirkzone keine geeigneten Bruthabitat-Bedingungen, da hier geeignete Strukturen völlig fehlen. Teilweise nutzen sie die Vorhabensflächen als Teil ihres Nahrungshabitates. Daher kann es durch die geplante Flächeninanspruchnahme bzw. während der Betriebsphase allenfalls zu Störungen bei der Nutzung des Nahrungshabitates kommen, wobei letztlich zum Teil nur der Luftraum über den Flächen (Luftjäger) – höhenabhängig nach Wetterlagen - als Jagdrevier genutzt wird. Hinzu kommt, dass die genannte Auswirkung des Vorhabens nur anteilig (kleinteilig) das artspezifische und individuenspezifische Gesamtnahrungshabitat betrifft und sie somit nicht als erhebliche Beeinträchtigung für Arten und Individuen dieser Artengruppe zu werten ist.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist nicht zu erwarten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.6 Offenlandarten

Für die zu bewertende Fläche sind im betroffenen Landschaftsraum keine Vorkommen typischer Arten der ornithologischen Offenlandgesellschaften wie etwa Fasan (*Phasianus colchicus*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) oder Schafstelze (*Motacilla flava*) vertreten. Dementsprechend kann für diese ökologische Gruppe eine erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigungswirkung ausgeschlossen werden.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Auch eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist nicht zu erwarten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.7 Rastvogelarten

Weder der Landschaftsplan, noch Hinweise Dritter, ordnen dem Plangebiet und seinem Umfeld eine herauszustellende Bedeutung als Rastgebiet für ziehende Arten (Frühjahrs- und Herbstzug) oder für Wintergäste zu. Dementsprechend ist auch für diese ökologische Gruppe eine erhebliche, vorhabensbedingte Beeinträchtigungswirkung nicht gegeben.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Auch eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2) ist nicht zu erwarten.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.3.8 Sonstige Vogelarten

Hierunter rechnen Arten, deren Lebensraumsprüche durch die vorstehend zusammengefassten ökologischen Gruppen nicht mit repräsentiert werden. Im vorliegenden Fall sind hier bspw. Beobachtungen des Graureihers (*Ardea cinerea*) anzuführen, der das Gebiet nur als ‚Überflieger‘ nutzt, oder nur in seltensten Fällen in Teilbereichen als Nahrungsgast auftritt und dessen Vorkommensschwerpunkte (Brut- und Nahrungshabitat) anders orientiert sind. Da das Vorhabensgebiet für die Arten dieser Gruppe keine Rast- und Bruthabitat- oder substantielle Nahrungshabitatfunktion übernimmt, kann es durch das Vorhaben allenfalls zu geringfügigen Störungen bestimmter Verhaltensweisen dieser Arten kommen. Da diese mögliche Auswirkung des Vorhabens nur anteilig (kleinteilig) das artspezifische und individuenspezifische Verhaltensmuster betrifft, ist sie nicht als erhebliche Beeinträchtigung für Arten und Individuen dieser Artengruppe zu werten.

Prüfung hinsichtlich der Verbote des § 42 BNatSchG

Aktuell besetzte Bruthabitate der besonders geschützten Arten dieser Artengruppe der lokalen Avifauna werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen bzw. funktional verändert (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Fang, Entnahme, Verletzung und Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen (Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr.1 BNatSchG) sind ebenfalls auszuschließen, wie die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Verbotstatbestände § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung (Verbotstatbestand § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) ist nicht gegeben.

Ausnahmeerfordernis

Eine Ausnahmeerfordernis gemäß § 43 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.4 Reptilien

Bei den Begehungen gelang kein Nachweis für Vertreter dieser Artengruppe. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

4.5 Amphibien

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

4.6 Libellen

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

4.7 Tagfalter

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung sind nur suboptimale Vorkommensbedingungen vorhanden. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 19 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 entfällt eine Wirkungsanalyse.

4.8 Heuschrecken

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung sind keine geeigneten Vorkommensbedingungen für geschützte Vertreter dieser Artengruppe vorhanden. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

4.9 Sonstige Arten

Für diese Artengruppe wurde entweder keine Betroffenheit festgestellt, oder es wurden keine Arten nachgewiesen, die den Regelungsvorgaben des § 42 BNatSchG unterliegen. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV ‚besonders geschützte‘ Art ***Cetonia aurata* (Rosenkäfer)** die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Ihre Belange gelten im Rahmen einer angepassten Kompensationsplanung als berücksichtigt und erfüllt! Dementsprechend entfällt eine Wirkungsanalyse.

5. Fazit

Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei einigen Arten der ökologisch zusammengefassten Artengruppe der ‚gehölzgebundenen Avifauna‘ zu Beeinträchtigungen des Vorkommens besonders und streng geschützter europarechtlich relevanter Arten. Als betroffene Arten gelten: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Grünling, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp. Allerdings ist diese Beeinträchtigung im Rahmen einer Betrachtung der lokalen Gesamtpopulation und der gleichartigen/gleichwertigen Ausweichhabitate im funktionalen Umfeld, als nicht erheblich für die jeweils betroffenen Arten einzustufen. Die Gesamtgegebenheiten lassen für die Arten dieser Artengruppe § 42 (5) BNatSchG wirksam werden, wodurch ein Verbotstatbestand negiert wird. Ein Verbotstatbestand gemäß § 42 (1) Nr. 2+3 BNatSchG ist dagegen nicht ausgeschlossen. Weiterhin bleibt für die Einzelart – Neuntöter (*Lanius collurio*) – nach der Neutrassierung ebenfalls noch ein Beeinträchtigungsrisiko im Sinne von § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG bestehen.

Für einige Arten der Artengruppe der ‚Gehölzgebundenen Arten‘, wie auch für die Einzelart ‚Neuntöter‘ bleiben wirksame Beeinträchtigungen für einzelne Individuen bestehen, so dass hier Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43 (8) BNatSchG zu prüfen waren.

Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 43(8) BNatSchG gegeben:

a. Prüfung im Hinblick auf zumutbare Alternativen

Gehölzgebundene Arten (neun betroffene Arten)

Eine Festlegung bauvorbereitender Maßnahmen (Rodungen u.ä.) wie auch die Installation der Rodelbahn außerhalb der Brutzeit ist geeignet den drohenden Verlust direkter Niststandorte und störökologischer Belastungen während der Brut- und Aufzuchtphase zu vermeiden. Weiterhin ist ein Abstand zu den Gehölzrändern von 10,0 m – bei Zwangspunkten von mindestens 5,0 m – zwingend einzuhalten (Störungsminimierung). Die Alternativen sind zumutbar. Eine Umsetzung ist mit dem Vorhabensträger abgestimmt.

Neuntöter

Zum Schutz und zur artgerechten Förderung der Bruthabitatfläche sind geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umzusetzen; die Umsetzung muss vorgreiflich, allenfalls zeitgleich mit der Installation der Sommer-Bobbahn erfolgen, in jedem Fall vor Beginn der neuen Brutperiode; weiterhin ist in direktem räumlichen Zusammenhang eine flächige Habitatergänzung zu initiieren und funktional an das Resthabitat anzubinden; die beschriebene Alternative zur Ausnahmevoraussetzung ist zumutbar und wird vom Planungs- und Vorhabensträger umgesetzt.

- b. Prüfung des Vorliegens zwingender Gründe überwiegend öffentlichen Interesses*
Entfällt in beiden Fällen durch die Umsetzung der geprüften Alternativen.

Eine Ausnahme gemäß § 43 (8) BNatSchG ist daher für **keine Art erforderlich!**

Artenschutzbeitrag erstellt:

Büro für Umweltplanung
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 04. September 2009

Dr. Jürgen Winkler

Anhang

Listen und Tabellen

- Erläuterungen zu den Artenlisten
- Vogelarten im Untersuchungsraum

Fotodokumentation

Listen und Tabellen

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
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
G	:	Gast
NG	:	Nahrungsgast
R	:	Resident
RS	:	Randsiedler
WG	:	Wintergast

Vogelarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum		Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2009 nachgewiesen	Status	HE	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname					BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	X	G	3				X	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	X	NG			X		X	
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	X	BV					X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	X	NG					X	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	X	RS					X	
<i>Columba livia</i>	Haustaube	X	NG					X	
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	X	NG					X	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	X	NG	3	V			X	
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	X	NG					X	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	X	RS					X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	X	BV, RS					X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	X	NG			X		X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	X	BV					X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	X	RS					X	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	X	NG	3	V			X	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	BV					X	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	X	BV					X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	X	BV					X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	X	BV					X	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	X	BV	V	V			X	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	X	BV	V	V			X	
<i>Pica pica</i>	Elster	X	RS, NG					X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	X	BV, RS					X	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	X	RS					X	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	X	RS, NG			X	X	X	
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	X	BV, RS					X	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	X	RS					X	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	X	NG			X		X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	X	RS					X	

Vogelarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum		Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2009 nachgewiesen	Status	HE	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
						BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	X	BV					X	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	X	BV					X	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	BV					X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	X	BV					X	
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	X	WG					X	
<i>Turdus philomenos</i>	Singdrossel	X	RS					X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	X	RS					X	
Artenzahl		36	--	5	5	4	1	36	1

! Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Heuschreckenarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum		Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2009 nachgewiesen	Status	HE	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
						BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	X	R						
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	X	R						
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	X	R	3					
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gewöhnlicher Grashüpfer	X	R						
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	X	R	3	3				
<i>Meconema thalassinum</i>	Gewöhnliche Eichenschrecke	X	R						
<i>Metrioptera roeseli</i>	Roesels Beißschrecke	X	R						
<i>Nemobius sylvestris</i>	Waldgrille	X	R						
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gem. Sichelschrecke	X	R						
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gem. Strauchschrecke	X	R						
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	X	R						
Artenzahl		11	--	2	1	0	0	0	0

! Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Tagfalterarten im Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum		Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	2009 nachgewiesen	Status	HE	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
						BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	X	R						
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	X	RS						
<i>Aphantus hyperantus</i>	Brauner aldvogel	X	RS						
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	X	RS						
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	X	RS	V					
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	X	R						
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	X	R						
<i>Inachis io</i>	Tagpfauenauge	X	R						
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	X	R	V					
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	X	R						
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	X	R						
<i>Melanargia galathea</i>	Damenbrett	X	R						
<i>Ochlodes venatum</i>	Dickkopffalter	X	R						
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	X	RS						
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	X	R						
<i>Pieris napi</i>	Grünaderweißling	X	R						
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	X	R						
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	X	R						
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	X	R						
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	X	R						
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	X	R						
Artenzahl		20	--	2	0	0	0	0	0

! Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt

Fotodokumentation

Abbildung 1

Blick von Osten auf den Oberen Hangbereich der geplanten Vorhabensstrecke und den vorgesehenen Querungsbereich mit der L 3409

Abbildung 2

Blick von Osten auf den zentralen Hangbereich der geplanten Vorhabensstrecke

Abbildung 3

Blick von Süden auf den unteren Hangbereich der geplanten Vorhabensstrecke; am linken und rechten Bildrand sind Gehölzkomplexe erkennbar denen eine gesteigerte Bedeutung für die lokale Avifauna zukommt

Abbildung 4

Blick auf das Bruthabitat des Neuntöters (*Lanius collurio*) im Westen des Plangebietes

Abbildung 5

Ansitzendes Neuntöter-♂ während der Brutzeit

Abbildung 6

Blüten- und insektenreiche Wiese im westlichen Anschluss an das Bruthabitat des Neuntöters, der die Funktion des Haupt-Jagdhabitates zukommt.

Legende

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans
- Forstzugsgrenze
- 29 Grundstücknummer
- Gebäudebeleg
- Heckenlinie
- Böschung
- Zaun
- Bezeichnung der Vegetationsstreife
- Mischwald
- Schiefgflur
- Gehölzbestand
- Gehölzaufluchs
- Einzelbaum
- Artentyp
- Baumreihen
- Wiesengesellschaften
- Rasenflächen
- Asphalt
- Pflaster/Pflaten
- Wassergebundene Decke
- Schotter

PLANUNGSÜBUNG H.D. BRETSCHNEIDER

Plan Nr. 01

Planungsgegenstand: Wald - Mischwald

Bestandteile: Bestandsplan

Datum: 03.05.2009

Skala: 1:1000

© Planungsbüro Brantschweiler Landschaftsbau

Legende

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer

Nutzungstypen - Bestand -

- 01.152 Solkageln
- 01.299 Sonstige Nutzweiden
- 02.400 Hecken, Gebüsch (flehtisch, standortgerecht)
- 02.500 Hecken, Gebüsch (standortfremd, Ziergehölze)
- 02.600 Hecken, Gebüsch (straßenbegleitend usw.)
- 04.110 hehrlicher Einzelbaum
- 04.120 nicht hehrlicher Einzelbaum
- 04.200 Weiden (flehtisch)
- 06.320 Intensiv genutzte Flächen (Asphalt)
- 08.160 Stiegenmäntel
- 10.510 stark oder voll versiegelte Flächen (Asphalt)
- 10.520 nahezu versiegelte Flächen (Pflaster)
- 10.530 wassergrün, Decke, Spolier (wasserdurchlässig)
- 10.710 Dachfläche nicht begrünt
- 11.221 strukturarmer Hausgarten

<p>PLANUNGSBÜRO H.D. BRETSCHNEIDER <small>Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Stadt- und Raumplanung</small></p>		<p>PROJEKTLEITER <small>Prof. Dr. H.D. Bretschneider</small></p>	
<p>Plan-Nr. 02</p>	<p>Flurstück-Nr. 81 x 81</p>	<p>Planungsgegenstand Landschaftsplan zum B-Plan "Kaiserlicher Höhe" Wald - Mischholz</p>	<p>Standort Kaiserlicher Höhe</p>
<p>Nutzungstypen - Bestand -</p>		<p>Nutzungstypen - Bestand -</p>	
<p>Maßstab 1 : 1000</p>	<p>Datum 05.05.2009</p>	<p>Zeichner </p>	

© Planungsbüro Bretschneider Landschaftsplan

Legende

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans
- Flurstücksgränze
- 290 Flurstücksnummer

Nutzungstypen - Planung -

- 01.299 Sonstige Nadelgehölze
- 02.400 Hecken, Gebüsch (hechtisch, standortgerecht)
- 02.500 Hecken, Gebüsch (standortfremd, Ziergehölz)
- 02.600 Hecken, Gebüsch (straßenbegleitend usw.)
- 04.110 heimischer Einzelabaum
- 06.310 extensiv genutzte Frischweise
- 06.320 intensiv genutzte Frischweise
- 09.100 Straßensänder
- 10.510 stark oder völlig versiegelte Flächen (Asphalt)
- 10.520 nahezu versiegelte Flächen (Pflaster)
- 10.530 wasserdicht, Decke, Schotter (wasserdurchlässig)
- 10.710 Dachfläche nicht bebaut
- 11.221 stukturamer Hausgarten

PLANUNGSBLATT
H.D. BRETSCHNEIDER
 Landschaftsarchitektur
 10072 Zornheim, 09.2009

Plan Nr.	Blattgröße	Planbereich
03	81 x 61	Landschaft zum B-Plan "Kaiserlicher Höhe" Wald - Mischwald
Nutzungstypen - Planung -		
Verdichtungsplan	12.05.2009	
Flächennutzungsplan	10.07.2009/09.09.2009	

© Planungsbüro Bretschneider Landschaftsarchitektur

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH

Beratende Ingenieure VBI

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH - Lilienthalstraße 15 - 64625 Bensheim

Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft
Lindberghstraße 7

64625 Bensheim

Telefon

06251/ 84 56 - 0

BV: Rodelbahn, Wald-Michelbach
Hier: Schalltechnische Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Geräuscheinwirkung durch eine geplante Sommer-Rodelbahn in Wald-Michelbach auf die Nachbarschaft soll auf der Grundlage des:

*Technischen Berichtes Nr. TB_978332 vom 10.08.2007
"Geräuschemissionsmessungen beim Betrieb der Sommer-Rodelbahn der Fa. Sommer-Rodelbahn
Gutach GmbH & Co. KG in 77793 Gutach im Schwarzwald",
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, 68167 Mannheim*

abgeschätzt werden. Die Details der örtlichen Situation und der Planung werden als bekannt vorausgesetzt.

Gemäß Ihrer Auskunft beträgt der Abstand der im o. g. Gutachten untersuchten Lärmquellen (Rodelbahn mit Parkplatz) vom Messort ca. 25 m. In diesem Abstand wurde im o. g. Gutachten ein Beurteilungspegel von ca. $L_r = 54 \text{ dB(A)}$ ermittelt.

Bei einem Abstand der geplanten Rodelbahn in Wald-Michelbach von ca. 105 m zur bestehenden Wohnbebauung nimmt der Beurteilungspegel auf ca.:

$$L_r = 54 + 20 \cdot \text{LOG}(25\text{m}/105\text{m}) \text{ dB(A)}$$
$$L_r = 42 \text{ dB(A)}$$

ab. Damit ist selbst der Immissionsrichtwert der:

Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), vom 26. August 1998, GMBI. 1998 S. 503

für reine Wohngebiete tags (6 - 22 Uhr) von 50 dB(A) eingehalten.

Mit freundlichen Grüßen

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH

Dr. Frank Schaffner

Geschäftsführer:
Dr.rer.nat. Frank Schaffner

Amtsgericht Darmstadt
HRB Nr. 24276

Lilienthalstraße 15
64625 Bensheim
Telefon: 0 62 51/84 56-0
Telefax: 0 62 51/84 56-99
dr.gruschka.gmbh@t-online.de

Sparkasse Bensheim
BLZ 509 500 68 Konto-Nr. 1004274
IBAN: DE33 5095 0068 0001 0042 74
SWIFT-BIC.: HELADEF1BEN
Steuernummer: 007 231 12416

Akustik – Immissionsschutz

Schallschutz im Städtebau
Schallimmissionsschutz
Bauakustik - Raumakustik
Technischer Schallschutz
Erschütterungsschutz

Messungen nach DIN 4109,
"Schallschutz im Hochbau"

Messungen nach Bundes-
Immissionsschutzgesetz
für Geräusche

15.06.2009