



IV. Umweltbericht

**mit integriertem grünordnerischen
Planungsbeitrag und Eingriffs- /
Ausgleichsbetrachtung**

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“

Ortsteil Wambach,
Gemeinde Schlangenbad
Rheingau-Taunus-Kreis

September 2020

- Satzung -



Gemeinde Schlangenbad

Datum: September 2020

- **Satzung** -

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ umfasst folgende Teile:

- I. Plan mit zeichnerischen Festsetzungen
- II. Textliche Festsetzungen
- III. Begründung

Als naturschutz- und umweltfachliche Planungs- und Abwägungsgrundlage:

- IV. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischen Planungsbeitrag und Eingriffs-/Ausgleichsbe-
trachtung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	6
1.2	Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	8
1.2.1	Umweltziele gemäß Fachgesetzen	9
1.2.2	Umweltziele gemäß Fachplänen und Verordnungen	13
2	Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen	14
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der Schutzgüter	14
2.1.1	Schutzgut Boden	15
2.1.2	Schutzgut Wasser	17
2.1.3	Schutzgut Klima und Luft	17
2.1.4	Schutzgut Flora, Fauna und Biotope	19
2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild	26
2.1.6	Schutzgut Mensch	27
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	29
2.1.8	Schutzwald (§ 13 HWaldG)	29
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	29
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	30
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	30
2.3.1	Eingriffsfolgen des Vorhabens	30
2.3.2	Vermeidungsmaßnahmen	30
2.3.3	Schutzgut Boden	32
2.3.4	Schutzgut Wasser	33
2.3.5	Schutzgut Klima und Luft	33
2.3.6	Schutzgut Flora, Fauna und Biotope	34
2.3.7	Schutzgut Fauna – Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für streng und besonders geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)	35
2.3.8	Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild	36
2.3.9	Schutzgut Mensch	38
2.3.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	41
2.3.11	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	41

		Seite
2.3.12	Zusammenfassung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter	41
2.4	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans	42
3	Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung/ Bilanzierung nach Kompensationsverordnung	43
3.1	Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung	43
3.2	Forstrechtliche Betrachtung	55
3.3	Bilanzierung	56
4	Kostenabschätzung	63
5	Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	64
6	Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	64
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	65
	Literaturverzeichnis	67
	Gesetze, Richtlinien und Verordnungen	68
	Anhang	70
	Anhang 1: Bestandsplan	
	Anhang 2: Fachbeitrag Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1)	
	Anhang 3: Artenschutzbeitrag (ASB) zur 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ (HERRCHEN & SCHMITT 2020)	

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage Taunus Wunderland und Erweiterungsfläche.....	8
Abb. 2:	Naturräumliche Gliederung	14
Abb. 3:	FFH-Gebiete im Umfeld des Plangebietes.....	23
Abb. 4:	Umlegung Wander- und Radwegenetz.....	37
Abb. 5:	Standorte der Kunsthorste	47
Abb. 6:	Flächenstilllegung in den Abteilungen 25 A 1.....	50
Abb. 7:	Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1).....	76

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Böden und ihre Eigenschaften im Untersuchungsgebiet	16
Tab. 2:	Klimatische Kenndaten von Schlangenbad.....	18
Tab. 3:	Übersicht planungsrelevanter Orientierungs- und Grenzwerte zum Schallschutz für Siedlungsbereiche in dB(A)	27
Tab. 4:	Übersicht der nach der Freizeitlärm-Richtlinie einzuhaltenden Immissionsrichtwerte in dB(A)	28
Tab. 5:	Bewertung der für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion bedeutsamen Bereiche	28
Tab. 6:	Beurteilungspegel der Messergebnisse.....	39
Tab. 7:	Beurteilungspegel Sonntags Gesamtbelastung.....	40
Tab. 8:	Flächenbilanz Wald.....	55
Tab. 9:	Bilanz nach der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005	59
Tab. 10:	Kosten der Kompensationsmaßnahmen	63

IV. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischen Planungsbeitrag und Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ der Gemeinde Schlangenbad, Rheingau-Taunus-Kreis.

Vorbemerkung

Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan (§ 2a BauGB) und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung (u. a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Bedenken sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Um Wiederholungen in den Ausarbeitungen zu reduzieren und den Verfahrensgang übersichtlicher zu gestalten, werden die für die Bearbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte (v. a. Regelung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches), welche als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert („Umweltbericht mit integriertem grünordnerischen Planungsbeitrag und Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung“).

1 Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Das Taurus Wunderland beabsichtigt seinen Standort in der Gemarkung von Wambach an der Landesstraße L 3037 auszubauen und so die Attraktivität des Freizeitparks zu steigern. Das Unternehmen soll gestärkt und konkurrenzfähiger aufgestellt werden, der Fortbestand des Standortes soll gesichert werden.

In einem ersten Schritt wurde dazu ein neuer Parkplatz nördlich der Landesstraße L 3037 auf Seitzenhahner Gemarkung (Stadt Taunusstein) geschaffen. Die zwischen Parkplatz und Freizeitparkgelände verlaufende Landesstraße L 3037 wird mittels einer Fußgängerunterführung gequert, eine gefahrlose fußläufige Verbindung zwischen Parkplatz und Freizeitpark ist somit gewährleistet. Die auf der Südseite der Landesstraße liegenden bisherigen Parkplatzflächen des Taurus Wunderlandes, welche zur Gemarkung Wambach (Gemeinde Schlangenbad) gehören, verlieren ihre Nutzung als Parkplatzflächen und sollen über eine Anpassung der Festsetzung (Sondergebiet, Freizeitpark) dem Freizeitparkgelände zugeschlagen werden. Zusätzlich erfolgt eine Erweiterung des Taurus Wunderlandes durch die Einbeziehung von etwa 3,3 ha Waldfläche östlich des bestehenden Freizeitparkgeländes. Hierbei handelt sich um einen etwa 110 m breite und etwa 350 m lange Fläche parallel zur Landesstraße (vgl. Abb. 1), wobei im Südwesten ein schmaler Streifen einer Schutzwaldfläche (Erklärung von Waldflächen im Rheingau-Taunus-Kreis, Gemarkung Wambach der Gemeinde Schlangenbad, zu Schutzwald vom 05.06.1997, Staatsanzeiger 45/1999 S. 3361) in den Erweiterungsbereich hineinragt. Die Umsetzung dieser Planung erfolgt über die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“, die den derzeit geltenden Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ mit einer Fläche von 5,1 ha (Rechtskraft ab

05.05.2002) sowie die Erweiterungsfläche (3,3 ha) umfasst. Der gesamte Geltungsbereich beträgt somit ca. 8,4 ha.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schlangenbad hat am 03.02.2016 die Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ in Wambach gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Mit dem Betreiber des Taunus Wunderlandes wurde ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Die im Parallelverfahren durchgeführte Flächennutzungsplanänderung wurde vom Regierungspräsidium genehmigt (23.05.2019) und anschließend veröffentlicht (13.08.2019), das Verfahren ist abgeschlossen. Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ wird somit aus den Vorgaben des Flächennutzungsplans entwickelt (§ 8 Abs. 2 BauGB, vgl. Begründung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“).

In Abb. 1 ist der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ markiert. Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung umfasst die eigentlichen Erweiterungsflächen (Abb. 1, gelbe Fläche) sowie den vollständigen bisherigen B-Plan „Taunus Wunderland vom 05.05.2002 (Abb. 1, orange Fläche). Innerhalb des Geltungsbereichs liegen folgende Flurstücke:

Gemarkung Wambach, Flur 4;

Flurstücke 1/4 (teilweise), 1/8 (teilweise);

Gemarkung Wambach, Flur 5;

Flurstücke 1/1, 1/2 (teilweise), 6/3, 6/4;

Gemarkung Wambach, Flur 13;

Flurstücke 8/4, 8/5, 9/2, 9/3, 10/2, 10/3, 11/3, 11/4, 13/3, 13/4, 16/2, 16/3, 16/4, 20/2, 20/3 und 20/5.

Die Fläche des Geltungsbereichs der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ beträgt ca. 8,4 ha. Der Bebauungsplan umfasst vollständig den bisherigen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ sowie östlich anschließend einen Streifen Wald längs der Landesstraße L 3037 als Erweiterungsfläche. Nördlich der Landesstraße liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie der Parkplatz des Taunus Wunderlandes. Östlich und südlich der Parkplatzfläche grenzt Wald an den Freizeitpark. Westlich des Parks liegt eine Weide, die als Pferdekoppel genutzt wird, im Südwesten reichen Waldflächen bis an den Freizeitpark. Die Erschließung des Freizeitparks bzw. der Parkplatzfläche sind wie bisher von der Landesstraße L 3037 aus vorgesehen.

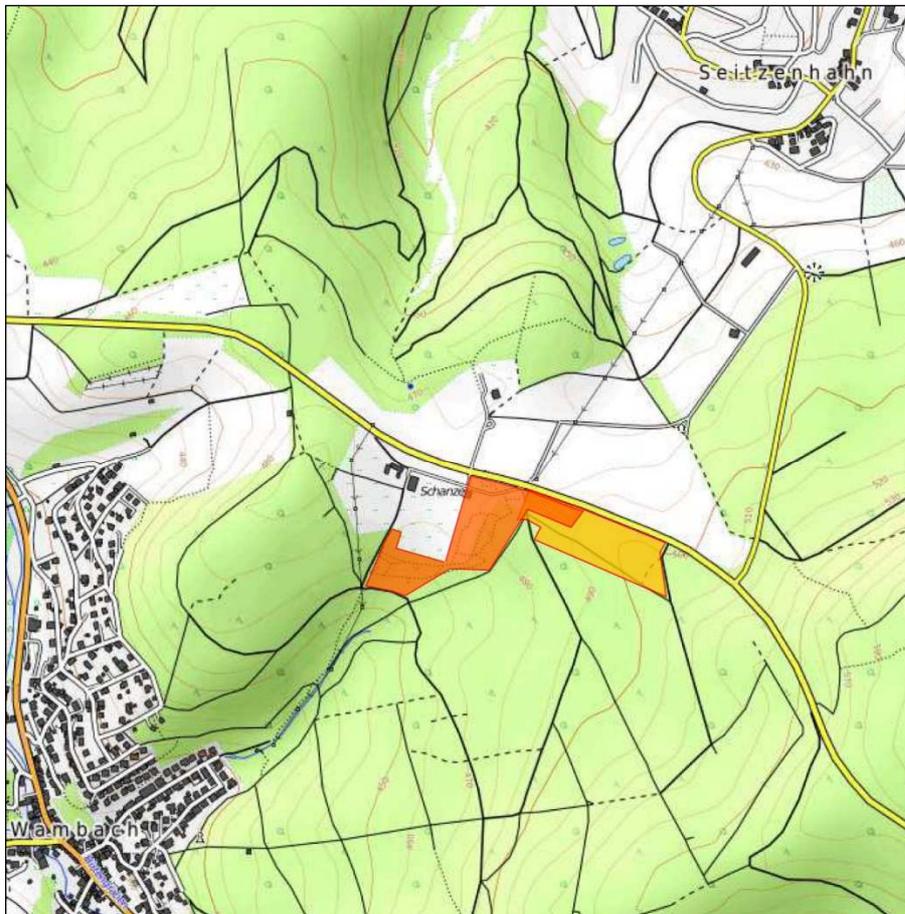


Abb. 1: Lage Taunus Wunderland und Erweiterungsfläche
(Geltungsbereich 1. Änderung und Erweiterung= gelb , rechtskräftiger B-Plan = orange
Quelle: OpenStreetMap.org, Open Database License, 2014, unmaßstäblich)

Der betrachtete Untersuchungsraum (vgl. Bestandsplan, Anhang 1) erstreckt sich über den Geltungsbereich hinaus auf die angrenzenden Flächen, damit möglicherweise vorhandene Verflechtungsbereiche sowie Funktions- und Wechselbeziehungen ausreichend berücksichtigt werden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Entsprechend den Ausführungen im BauGB (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Vielzahl an Umweltzielen aus den relevanten Fachgesetzen und Fachplänen zu beachten. Nach Nr. 2.b) Anlage 1 des BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, darzustellen und bei der Aufstellung zu berücksichtigen.

Im Folgenden werden die relevanten Ziele der gesetzlichen Vorschriften und der Fachpläne aufgeführt. Sie stellen die Bewertungsmaßstäbe für die Beurteilung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ dar.

1.2.1 Umweltziele gemäß Fachgesetzen

Folgende Gesetze des Bundes und des Landes enthalten das Plangebiet betreffende, umweltrelevante gesetzliche Vorgaben bzw. Bewertungsmaßstäbe:

Gesetz, Richtlinie usw.	Ziele, Grundsätze, die die Planung berühren
Schutzgutübergreifend	
Baugesetzbuch (BauGB)	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) i. V. m. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Hessische Waldgesetz (HWaldG)	Ziel des Gesetzes ist es: 1. den Wald als Lebens- und Wirtschaftsraum des Menschen, als Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen sowie wegen seiner Wirkungen für den Klimaschutz zu schützen, zu erhalten, erforderlichenfalls unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft zu mehren und vor schädlichen Einwirkungen zu bewahren.

Gesetz, Richtlinie usw.	Ziele, Grundsätze, die die Planung berühren
Bodenschutz	
Baugesetzbuch (BauGB)	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
Raumordnungsgesetz (ROG)	Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu vermindern, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen.
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i. V. m. Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)	Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit der BBodSchV erfolgt eine Präzisierung des Schutzes in Bezug auf Schadstoffgehalte, -wirkungen und -einträge sowie Bodenerosion (schädliche Bodenveränderung).
Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)	Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur, Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.
Gewässer, Hochwasser- und Grundwasserschutz	
Raumordnungsgesetz (ROG)	Grundwasservorkommen sind zu schützen.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Hessisches Wassergesetz (HWG)	Die Grundwasserneubildung darf durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.
Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Angestrebt werden ein zumindest guter ökologischer und chemischer Zustand für oberirdische Gewässer sowie ein zumindest guter chemischer und mengenmäßiger Zustand für Grundwasser.

Klimaschutz, Luftreinhaltung	
Raumordnungsgesetz (ROG)	Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. 39. Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV)	Vermeidung, Verhütung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt, Festlegung von Grenzwerten.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.
Arten- und Biotopschutz	
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sind zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen sind zu ermöglichen. Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.
Richtlinie 2009/147/EG (Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; Vogelschutzrichtlinie)	Für die in Anhang I aufgeführten Arten sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden.
Richtlinie 92/43/EWG (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; FFH-Richtlinie).	Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten über Ausweisung von Schutzgebieten und den Schutz von Arten, die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist zu fördern.
Landschaftsschutz	
Raumordnungsgesetz (ROG)	Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Schutz des Menschen	
Raumordnungsgesetz (ROG)	Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
TA Lärm	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärm mittels Immissionsrichtwerten.
DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau"	Orientierungswerte zum Schallschutz für Siedlungsbereiche.
Freizeitlärm-Richtlinie	Für Freizeitanlagen (nicht genehmigungsbedürftige Anlagen) gilt die allgemeine Grundpflicht aus § 22 Abs. I BImSchG; danach sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist; unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.
Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL)	Schutz vor Geruchsmissionen.
Kultur- und Sachgüter/Denkmalerschutz	
Raumordnungsgesetz (ROG)	Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.
Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)	Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden.
Ressourcenschutz	
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Die räumlich abgrenzbaren Teile des Naturhaushalts mit ihrem Wirkungsgefüge sind im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.
Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG)	Im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes ist eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen.
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) i. V. m. Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG)	Abfälle sind zu vermeiden, nicht vermeidbare Abfälle stofflich zu verwerten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen.

1.2.2 Umweltziele gemäß Fachplänen und Verordnungen

Fachpläne und Verordnungen, die für den betrachteten Bereich beachtenswerte Umweltziele ausformulieren, sind der Regionalplan 2010 (REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2010) inkl. Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien (REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2020), der Landschaftsrahmenplan Südhessen 2019 (LRPS/REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2000) sowie die Flächennutzungs- und Landschaftspläne von Schlangenbad und Taunusstein. Ihre städtebaulichen und umweltbezogenen Zielstellungen werden im Einzelnen in der Begründung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ dargestellt. Sie finden sich dort in Kapitel 3 „Übergeordnete Planungen“, auf eine wiederholende Darstellung im Umweltbericht wird verzichtet.

2 Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der Schutzgüter

Naturräumliche Gliederung

Der Systematik der naturräumlichen Gliederung (MÜLLER-MINY und BÜRGENER, 1971) folgend liegt das Taunus Wunderland in der naturräumlichen Haupteinheit „Hoher Taunus“. Nördlich davon beginnt an den Aartalhängen die naturräumliche Haupteinheit „Westlicher Hintertaunus“.

Der randlich im Südosten der Haupteinheitengruppe "Taunus" liegende 75 km lange Taunuskamm (naturräumliche Haupteinheit "Hoher Taunus") ist ein Härtlingsrücken, der hier steil zum Rhein-Main-Tief-land hin abfällt. Das Taunus Wunderland liegt im Bereich der Untereinheit des „Wiesbadener Hochtaunus“, nördlich davon beginnt die „Oberarmulde“.

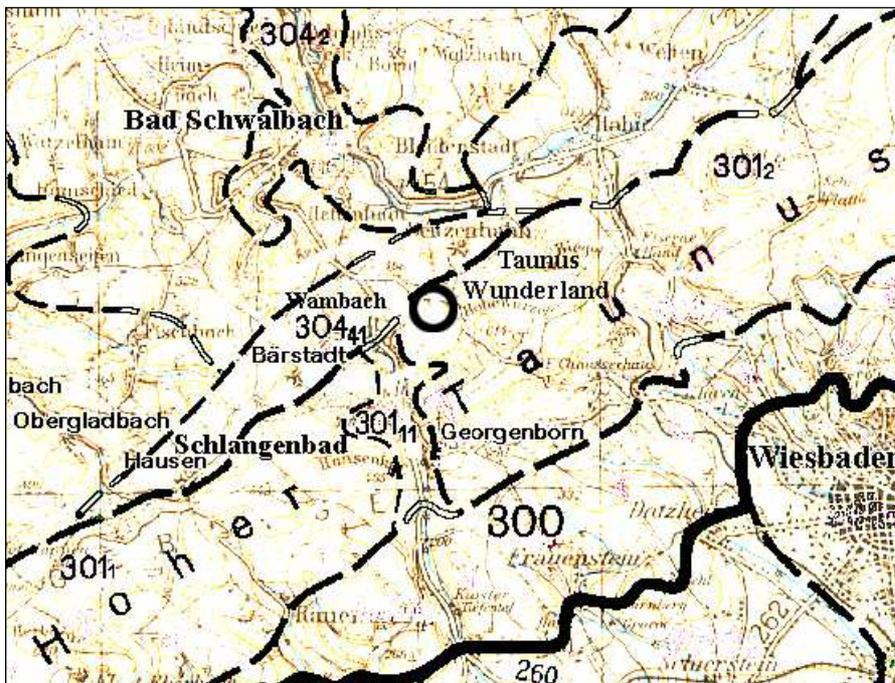


Abb. 2: Naturräumliche Gliederung

	300	Vortaunus			
	301	Hoher Taunus	→	301.1	Rheingautaus
				301.11	Paß von Schlangenbad
				301.2	Wiesbadener Hochtaunus
30 Taunus →	304	Westlicher Hintertaunus	→	304.0	Wispertaunus („Hinterwald“)
				304.2	Bad Schwalbach-Hohensteiner Aartal
				304.4	Oberarmulde
				→ 304.40	Oberaartalsenke
				304.41	Südwestl. Seitzenhahner Mulde

Der Eingang des Taunus Wunderlandes liegt direkt auf dem Kamm des „Hohen Taunus“ in etwa 480 m ü. NN. Der Kamm steigt innerhalb des Geltungsbereichs leicht von Osten (477 m ü. NN) nach Westen auf ca. 495 m ü. NN an. Nach Süden fällt das Gelände des bestehenden Freizeitparkbereichs im Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plan „Taunus Wunderland“ an der Hangschulter zum Walluftal (Seitental, ein Quellbach der Walluf) steil bis auf ca. 440 m ab. Die Erweiterungsfläche hat ein mäßiges Gefälle nach Südwesten und erreicht mit ca. 475 m ihre tiefste Stelle.

2.1.1 Schutzgut Boden

Geologie

Geologisch gehört das Plangebiet zum südlichen Teil des "Rheinischen Schiefergebirges", welches überwiegend aus unterdevonischem Gestein aufgebaut ist. Die Randmulde der Oberarmulde liegt im Bereich der Unteremsschichten. Das Ausgangsgestein im Plangebiet stellen Ton- und Bänderschiefer sowie Sandsteingrauacke dar, die als löblehmhaltiger Solifluktionsschutt die Hänge bedecken. Bis auf den östlichsten Teil der Erweiterungsfläche steht im Untergrund Schiefer an, ganz im Osten wird der Untergrund von Taunusquarzit gebildet (HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG, 1979).

Im Plangebiet gibt es keine Naturdenkmale mit geologischem Bezug oder Geotope.

Boden

Die Quarzitrücken des Westlichen Hochtaunus werden von flachgründigen, steinig-sandigen Podsolböden eingenommen, die Talhänge sind von steinig-lehmigem Hangschutt bedeckt (MÜLLER-MINY und BÜRGENER, 1971).

Bei den Böden des Geltungsbereichs handelt es sich überwiegend um Braunerden (278). Im östlichen Randbereich stehen auch Braunerden mit Lockerbraunerden und Podsol-Braunerden (292) an. Talabwärts ist Pseudogley-Parabraunerden (294) zu finden (HMUELV o. J.a: Bodenvierer). Die einzelnen Bodeneigenschaften zeigt die Tabelle (Tab. 1).

Die Hochflächen der Kammlagen sind nicht erosionsgefährdet, die Oberhänge besitzen im Süden des Geltungsbereiches eine mittlere potentielle Erosionsgefährdung gegenüber Wasser. Dies gilt auch für die vorgesehenen Erweiterungsflächen im Osten. Die steilen Hangbereiche im südlichen Teil des bestehenden Freizeitparkes haben eine hohe potentielle Erosionsgefährdung gegenüber Wasser. (Erosionsgefährdungsstufe $CC_{WASSER1}$ /HMUELV o. J. a: Bodenvierer). Allerdings kommt die potentielle Erosionsgefährdung bei der vorgesehenen bzw. bestehenden Freizeitparknutzung nicht zum Tragen, da die dauerhafte Begrünung aller unversiegelten Flächen schon aus gestalterischen Gründen durchgeführt wird.

Tab. 1: Böden und ihre Eigenschaften im Untersuchungsgebiet
(HMUELV o. J. a: Bodenvierer)

	Bodeneinheit	Substrat	Ertragspotenzial	Nitratrückhaltevermögen	Standorttypisierung
278	Braunerden	aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit schwach metamorph überprägtem siliziklastischem Sedimentgestein (Paläozoikum, Präperm)	gering	gering	Standorte mit geringem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem nat. Basenhaushalt
292	Braunerden mit Lockerbraunerden und Podsol-Braunerden	aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Quarzit oder quarzitischem Sandstein, örtl. Schiefer (Paläozoikum, Präperm)	gering	gering	Standorte mit geringem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem nat. Basenhaushalt
294	Pseudogley-Parabraunerden	aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über 3 bis 8 dm Fließerde (Mittellage) über Fließschutt (Basislage) mit Quarzit oder quarzitischem Sandstein, örtl. Schiefer (Paläozoikum, Präperm)	hoch	hoch	Standorte mit hohem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem nat. Basenhaushalt

Die geologische und hydrogeologische Situation im Bereich der Erweiterungsfläche war Gegenstand der „Gutachterliche Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten Erweiterung, Tanus Wunderland Schlangenbad“ (HYDRODATA 2016).

Hierbei wurde bei Kleinrammbohrungen folgender Schichtenaufbau angetroffen:

- Schicht 0 Oberboden
- Schicht 1 Auffüllung - Kies, sandig, steinig
- Schicht 2 Deckschicht - Feinsand, schluffig bzw. Schluff, feinsandig (Quartär)
- Schicht 3 Hangschutt - Kies, sandig, schluffig, tonig (Quartär)
- Schicht 4 Felszersatz - Tonschiefer (Kies, steinig, tonig)

Schicht 0 ist ein geringmächtiger Oberboden in Form eines Waldbodens bis zu einer Tiefe von 0,10 m unter Geländeoberkante (GOK). Schicht 1 wurde nur bei einem Teil der Standorte angetroffen. Es handelt sich um anthropogen erfolgte Auffüllung (ehem. Parkplatzfläche, Forstwege) bestehend aus sandigem und steinigem Kies mit einer Mächtigkeit von 0,1 m bis 0,9 m. Unter dem Oberboden folgt eine Deckschicht (Schicht 2), die aus einer Wechselfolge aus Schluff und Feinsand aufgebaut wird und eine Mächtigkeit von 0,35 m bis 0,7 m besitzt. Unter der Deckschicht befindet sich die Schicht 3 aus Hangschutt mit einer Mächtigkeit von 0,4 m bis 2,15 m. Der Hangschutt wird aus einem meist sehr dicht gelagerten, sandigen, schluffigen und tonigen Kies aufgebaut. Darunter befindet sich dann Felszersatz (Schicht 4). Dieser beginnt im Untersuchungsgebiet zwischen 1,20 m und 2,60 m Tiefe und wurde mit den bis zu 3,60 m tiefen Bohrungen nicht durchteuft (HYDRODATA 2016).

Altlasten sind im Geltungsbereich als auch in dessen Umfeld nicht bekannt. Die Parkplatzfläche und sicherlich auch das bestehende Freizeitparkgelände weisen veränderte, anthropogen überprägten Bodeneigenschaften auf. Die Flächen sind eingeebnet, der ehemalige Parkplatzbereich teilweise zusätzlich aufgeschüttet bzw. mit Schotter befestigt.

2.1.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Der Geltungsbereich sowie sein Umfeld liegen im Bereich mittlerer Nitratauswaschungsgefährdung. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist überwiegend günstig (Ostteil des Geltungsbereichs bzw. Freizeitpark), im Westen wird sie mit mittel eingestuft. Gleiches gilt für die Grundwasserneubildungsspende, sie nimmt von Osten (mittlere Grundwasserneubildungsspende) nach Westen (gering) ab (HMUELV o. J. b: WRRL-Viewer). Die Empfindlichkeit des Untergrundes der Waldflächen im Geltungsbereich ist unempfindlich gegenüber Versauerung durch diffuse Einträge (HMUELV o. J. b: WRRL-Viewer).

Nördlich des Geltungsbereichs bzw. nördlich der Landesstraße L 3037 beginnt die Zone III eines Wasserschutzgebietes (Zone III der Quelle Grobweiher [Staatsanzeiger Nr. 12, J. 88, S. 692]).

Oberflächengewässer

Im Bereich des Geltungsbereichs und in dessen Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer. Vielmehr handelt es sich bei dem Höhenrücken (Landesstraße L 3037) um die Wasserscheide zwischen Oberrhein (Walluf ⇒ Rhein) und Mittelrhein (Aar ⇒ Lahn). Ein Entwässerungsgraben entlang der südlichen Seite der Landesstraße auf der Höhe des Eingangsbereichs des Freizeitparks führt nur während extremer Niederschlagsereignisse Wasser. Sein Wasser versickert im Bereich des Höhenrückens, ein oberirdischer Abfluss fehlt.

Die „Gutachterliche Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten Erweiterung, Tanus Wunderland Schlangenbad“ (HYDRODATA 2016) kommt zu dem Ergebnis, dass die Deckschicht nicht zur Versickerung geeignet ist, während der Hangschutt als durchlässig eingestuft werden kann (vgl. Kap. 2.1.1). Daher ist eine gezielte entwässerungstechnische Versickerung von Niederschlagswasser in der Schicht des Hangschutts anzustreben.

2.1.3 Schutzgut Klima und Luft

Der Rheingau-Taunus (höchste Erhebungen mit 610 m und 619 m ü. NN) weist nicht die hohen Niederschlagssummen anderer hessischer Mittelgebirge auf, da seine südwestliche Streichrichtung in der Hauptwindrichtung liegt und eine niederschlagsbringende Überwindung des Taunuskammes somit selten gegeben ist. Zudem regnet sich ein Teil des Niederschlags über dem Hunsrück ab, der dem Taunus westlich - also in Hauptwindrichtung - vorgelagert ist.

Einige charakteristische Klimadaten zu Niederschlägen und Temperatur können der Tab. 2 entnommen werden. Die Daten sind den Karten des Klimaatlas (DEUTSCHER WETTERDIENST, 1981/Maßstäbe 1:500.000 und 1:1.000.000), die auf Messungen der Klimastation Hohe Wurzel beruhen und den Zusammenstellungen des Landschaftsplans der Stadt Taunusstein (Freiraum, 2001), entnommen.

Tab. 2: Klimatische Kenndaten von Schlangenbad¹

Niederschläge	
Lage ü. NN	im Mittel 350 - 400 m
durchschnittliche Jahresniederschläge	750 mm
Maximale Niederschlagshöhe	1000 mm/a
Minimale Niederschlagshöhe	500 mm/a
Mittlere Niederschlagshöhe während der Vegetationsperiode	500 - 550 mm
Mittlere Anzahl der Tage mit > 10 mm Niederschlag	20-25 Tag/a
Temperatur	
Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur	8,5° C.
Mittleres tägliches Maximum	12° C.
Mittleres tägliches Minimum	4° C.
Mittlere Andauer der Vegetationsperiode	230 Tage
Mittlere Anzahl der Frosttage	100-200 Tage
Mittlere Anzahl der Eistage	40 Tage
Mittlerer Beginn eines Tagesmittels von mind. +5 °C.	25. - 30. März
Mittleres Ende eines Tagesmittels von mind. +5 °C.	25. - 30. Oktober
Wind (Hohe Wurzel)	
Hauptwindrichtung ²	Nördlich bzw. südliche Richtungen
Prozentualer Anteil Kalmen (Windstille) ³	0,6 %.

Lokalklimatisch ist zu beachten, dass durch die exponierte Kammlage des Taunus Wunderlandes (ca. 470 m ü. NN) eine deutliche Verschiebung der Klimadaten zu kälterem, windigerem Wetter angenommen werden kann.

Auf den offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich des Taunus Wunderlandes kühlt sich in Strahlungsnächten die Luft ab und fließt als Kaltluft im stark geneigten offenen Gelände, über ein Seitental, dem Talgrund der Aar zu. Die Ortslage von Seitzenhahn wird dabei nicht erfasst. Die vom Eingangsbereich des Taunus Wunderlandes sowie den Weiden südlich der Landesstraße abfließende Kaltluft staut sich in den darunter liegenden Waldbereichen und verlieren damit an Wirkung für die Ortslage von Wambach. Dort führen vielmehr die offenen Flächen entlang der B 260 zur gewünschten Abkühlung und zum Luftaustausch im Bereich der aufgeheizten Siedlungsflächen. Die um das Taunus Wunderland stehenden Wälder sind aufgrund ihrer Filterfunktion Frischluftentstehungsgebiete, die allerdings aufgrund fehlender Benachbarung zu Siedlungsflächen keine ausgeprägte Funktion besitzen.

¹ DEUTSCHER WETTERDIENST 1981: Das Klima von Hessen. Herausgegeben vom Hessischen Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung. Wiesbaden.

² HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG)1981: LUFTREINHALTEPLAN RHEIN-MAIN. WIESBADEN 2016: Windrosenatlas.

³ HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDENTWICKLUNG, UMWELT; LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 1981: Luftreinhalteplan Rhein-Main. Wiesbaden.

Bioklima

Durch die Lage im Bereich des Taunuskammes herrscht hier ein raueres Klima als in den Tallagen, es muss vermehrt mit Kältereizen gerechnet werden. Wärmebelastungen wie im Rhein-Main-Gebiet spielen fast keine Rolle (HLNUG, 2016). Vorbelastungen durch Emittenten im Nahbereich (Gewerbe, stark befahrene Straßen) sind nicht vorhanden. Bei entsprechenden Windverhältnissen (Ost- bzw. Süd-Ost-Wind) kann es großräumig zu einem negativen Einfluss des Rhein-Main-Gebietes, einem der lufthygienischen Problemgebiete Deutschlands kommen.

Luft/Luftqualität

Die Klimafunktionskarte Hessen (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG, 1997) sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Schlangenbad (HERRCHEN & SCHMITT 1998) verzeichnen um das Taunus Wunderland hochaktive Räume für Kaltluft- und Frischluftentstehung. Das Tal der Walluf wird als Luftaustauschbahn dargestellt.

Aus den Daten der Lufthygienischen Jahresberichte 2014, Teil II sowie 2015, Teil I (HLUG 2015, Stand 05/2017) ergeben sich keine Vorgaben für den Bebauungsplan.

2.1.4 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation entspricht den heutigen Standortbedingungen, einschließlich aller tiefgreifenden, irreversiblen Veränderungen durch vielfältige Nutzungseingriffe. Sie kennzeichnet das räumliche, standortbedingte Vegetationsgefüge als ein stabiles Merkmal des Naturraumes (BASTIAN und SCHREIBER, 1994).

Im Plangebiet würde sich mäßig frischer bis frischer Hainsimsen-Buchenwald bzw. örtlich Perlgras-Buchenwald ausbilden, in dem die Baumarten Eiche und vor allem Buche dominieren würden (MÜLLER-MINY und BÜRGENER, 1971). Das Wuchsbild entspräche einem straucharmen Hallenwald, in dem nur an gelichteten Stellen Buchenjungwuchs aufwachsen würde (HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG, 1979).

Biotoptypen und Pflanzen

Die Biotoptypen des Plangebietes sowie des Umfeldes wurden während mehrerer Begehungen ab dem Jahr 2009, letztmals im Jahr 2016 aufgenommen und 2019/2020 nochmals überprüft.

Der Landschaftsraum wird durch die großräumigen Waldflächen sowie die eingelagerten Rodungsinseln mit Grünland bzw. Ackernutzung geprägt (vgl. Bestandsplan, Anhang). Die vereinzelt Obstbäume im Bereich der Rodungsinsel sind Reste eines ehemaligen Streuobstbestandes.

Die Differenzierung der Biotoptypen erfolgt nach der Anlage 3 der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005 (Wertliste der Nutzungstypen, vgl. Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018, § 9 Abs. 1).

Wälder und Schlagfluren (01.000)

Im Süden und insbesondere im Osten wird das Taunus Wunderland von mittelalten Buchenmischwäldern (01.114, ca. 175 Jahre) eingerahmt. Der lichte Oberstand (ca. 175 bis 145 Jahre, Quelle: Forsteinrichtungswerk, 2010) wird von Buchen und Eichen dominiert, Baumarten wie Lärche (ca. 20 % Bestandsanteil, Quelle: Forsteinrichtungswerk), Kirsche oder Fichte sind beigemischt. Die ausgeprägte zweite Baumschicht (Unterstand, ca. 130 Jahre, Quelle: Forsteinrichtungswerk) bzw. die Naturverjüngung erfolgt im Bestand überwiegend durch Buchen, die teilweise zu den bodensauren Buchenwäldern (KV Nr. 01.111, FFH-Lebensraumtyp [LRT]), die im betrachteten Raum als potenzielle natürliche Vegetation anzusehen sind, überleiten. An den besser belichteten Waldrändern treten weitere Arten wie Hasel oder Kirschen, in manchen Bereichen auch Fichte hinzu. Im Bereich von Bestandslücken und noch fehlender Naturverjüngung kommt es zur Etablierung von Schlagfluren bzw. Vorwaldstadien (01.152).

Östlich der ehemaligen Parkplatzfläche stocken mittelalte Fichtenbestände (01.229, ca. 80 Jahre), die randlich von Laubbäumen wie Buchen, Eichen und Hainbuchen begleitet werden. Auch im Anschluss an den vorher beschriebenen Buchenmischwaldgürtel, der sehr unterschiedlich breit ausgestaltet ist, folgen östlich und südlich weitere Fichtenbestände unterschiedlichen Alters (ca. 50 Jahre bzw. 30 Jahre).

Die Fichtenbestände östlich des bestehenden Taunus Wunderlandes sind aufgrund vorlaufender Rodungsmaßnahmen und anschließender Windwurfereignisse (2009/2010) stark aufgelichtet bzw. es sind größere unbewaldete Flächen entstanden. Hier haben sich Vorwaldstadien (01.152), die aus Sukzession hervorgegangen sind, etabliert. Zumeist handelt es sich um Vorwälder aus jungen Birken, Fichten und Ebereschen, eingelagert sind Sträucher wie Holunder, Brom- und Himbeere.

Gebüsche, Hecken, Säume (02.000)

Im Eingangsbereich entlang des Zauns des Taunus Wunderlandes sowie auf dem Gelände selbst finden sich unterschiedliche Heckenstrukturen. Zumeist handelt es sich um gepflanzte Bestände mit einem mittleren Anteil an Ziergehölzen (02.400).

Erwerbsgartenbau, Sonderkulturen, Streuobstwiese (03.000)

In Richtung Seitzenhahn liegt eine intensiv bewirtschaftete Streuobstwiese (03.110) benachbart zu einem Feldweg.

Einzelbäume, Baumgruppen, Feldgehölze (04.000)

Auf dem Freizeitparkgelände stehen einige Einzelbäume (04.110) und Baumgruppen (04.210).

Grasland im Außenbereich (06.000)

Nördlich der Landesstraße L 3037 liegen als Grünland genutzte landwirtschaftliche Flächen. Eine Parzelle wird als teilweise geschotterter Parkplatz des Taunus Wunderlandes genutzt. Bei dem Grünland nördlich der L 3037 handelt es sich um intensiv genutzte Frischwiesen (06.320). Ein straßennaher Teilbereich

des Grünlandes ist mit wenigen, vereinzelt stehenden Obstbäumen bestockt, die als Reste eines ehemaligen Streuobstbestandes angesehen werden können. Auch um den Ponyhof liegen weitere Grünlandflächen, die als Weiden für Pferde und Ponys dienen.

Ruderalfluren (09.000)

Entlang der Landesstraße L 3037 und der Zufahrt zum Taunus Wunderland befindet sich artenarmes Straßenbegleitgrün (09.160, Grünland). An der Zufahrt zum Ponyhof hat sich ein schmaler Feld- und Wiesenrain (09.150) entwickelt.

Vegetationsarme und kahle Flächen (10.000)

Die Parkplatzflächen östlich des Taunus Wunderlandes lassen sich als Schotterrasenflächen (10.540) einordnen. Die ehemalige Parkplatzfläche als auch das forst- und das landwirtschaftliche Wegenetz besteht überwiegend aus gut ausgebauten Schotterwegen (10.530).

Die Zufahrtsstraßen und –wege sowie die Parkwege sind asphaltiert (10.510 – 10.530) und somit voll versiegelt, wobei das Wasser teilweise angrenzend versickert wird. Die Dachflächen der Gebäude sind nicht begrünt (10.710).

Gärten (11.000)

Innerhalb des gesamten Freizeitparkgeländes sowie um den Eingangsbereich befinden sich gärtnerisch gepflegte Grünanlagen (11.221). Am Ponyhof befindet sich ein struktureicher Hausgarten (11.122).

Tiere

Für die Erweiterungsfläche und die angrenzenden Waldflächen ergibt sich aus den Ergebnissen der Untersuchungen und Abschätzungen des FACHBÜRO FAUNISTIK UND (2016, 2019, 2020a und 2020b, vgl. Artenschutzbericht, Anhang 3) das folgende Artenspektrum.

In den an den Vorhabensbereich angrenzenden Waldbeständen konnten vier Fledermausarten nachgewiesen und zwei weitere Arten registriert, aber nicht eindeutig auf Artniveau bestimmt werden. Für drei weitere Arten ist ein Vorkommen als sehr wahrscheinlich anzusehen. Fledermausquartiere werden aufgrund der geringen Höhlendichte im Waldbestand nicht erwartet. Im Bereich des Freizeitparks konnte ein Quartier der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Wildkatze und Haselmaus konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE, 2016, 2020b).

Im Rahmen der Geländeerhebungen und Potentialabschätzungen 2015, 2019 und 2020 wurden insgesamt 30 Vogelarten (davon 22 Brutvogelarten) im Untersuchungsgebiet und seinen unmittelbar angrenzenden Randbereichen nachgewiesen. Keine der nachgewiesenen Arten ist in den Roten Listen Hessens (VSW & HGON 2014). Der Star ist in Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016) in der Gefährdungskategorie 3 (gefährdet) aufgeführt. Der Rotmilan steht in der Vorwarnliste der Roten Listen Hessen. Alle kartierten Arten mit Ausnahme des Rotmilan und der Hohltaube (beide ungünstig – unzureichenden) verweilen

nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (Anhang 3, Tabelle 1, HMUELV 2015) in einen günstigen Erhaltungszustand.

An Kriechtieren wurden Waldeidechse und Ringelnatter nachgewiesen. Die Aeskulapnatter wurde nicht vorgefunden (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE, 2016, 2020b).

Die genauen Ausführungen zu den artenschutzrelevanten Arten finden sich in einem folgenden Unterkapitel „Streng und besonders geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 und Nr. 13 BNatSchG“ (Seite 24) sowie im Artenschutzbericht (vgl. Anhang 3).

Bewertung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans „Taurus Wunderland“ kann in sehr unterschiedliche Biotopkomplexe differenziert werden.

Die Erweiterungsfläche ist mit Wald bestanden. Direkt an das bestehende Freizeitparkgelände angrenzend stockt ein älterer Buchenmischwaldbestand (Schutzwald), der aufgrund seiner Bestandsstruktur für höhlenbewohnende Arten eine Bedeutung besitzt (vgl. FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016). Hierbei handelt es sich um einen hochwertigen Lebensraum.

Die restlichen Waldflächen im Geltungsbereich sind mit Fichtenwald unterschiedlichen Alters bestanden. Aufgrund der vorlaufenden Rodungsmaßnahmen und anschließender Windwurfereignisse haben sich sehr lückige Bereiche herausgebildet. Die Freiflächen werden von Vorwaldflächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien eingenommen. In diesem Fichtenbestand befand sich ab 2017 bis 2019 der Horst des Rotmilans. Anfang 2020 wurde der Horstbaum, der 2019 durch Blitzschlag vorgeschädigt wurde, durch Windbruch zerstört. Aufgrund der Strukturanreicherung handelt es sich bei den Fichtenbeständen mit Vorwaldstadien um einen Lebensraum von mittlerer Wertigkeit.

Das Freizeitparkgelände wird von der entsprechenden Infrastruktur und einem lückigen alten Baumbestand geprägt. Die Flächen sind im Bereich der Kraut- und Strauchschicht völlig anthropogen überprägt bzw. durch Bauten, Fahrgeschäfte und Wege versiegelt. Die ehemals waldähnlich, jetzt aus wenigen Exemplaren bestehende Baumschicht, wird aus Überhältern des ehemaligen Waldbestandes (Eichenwald) gebildet. Diese Bäume stellen für wenig störungsfähige Arten des angrenzenden Waldes einen zusätzlichen Lebensraum dar, insbesondere in der Winterpause (November bis März) sind, wenn der Park geschlossen ist, auch störungsfähige Arten als Nahrungsgäste im Baumbestand zu erwarten. Der Gebäudebestand des Freizeitparks besitzt Hohlräume, Spalten und Ritzen, die von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden. Insgesamt hat das Freizeitparkgelände eine geringere bis mittlere Bedeutung als Lebensraum. Eine Vorbelastung für diesen Bereich stellt die intensive Nutzung und Verlärmung der Flächen während der Öffnungszeiten des Freizeitparks dar.

Die ehemalige Parkplatzfläche sowie der Eingangsbereich bilden einen sehr strukturarmen, intensiv genutzten Komplex. Hierbei handelt es sich um teilweise versiegelte bzw. befestigte Flächen und um gärtnerisch gestaltete Grünflächen. Gehölze bzw. Bäume fehlen fast gänzlich in der Fläche. Dieser Bereich hat eine sehr geringe Bedeutung als Lebensraum.

FFH-Gebiete

Eine erhebliche Beeinträchtigung eines FFH-Gebiets durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ ist nicht zu erwarten. Zwischen dem nächstgelegenen FFH-Gebiet „Wiesen bei Bärstadt“ (5914-301) und dem Plangebiet liegen etwa 1.700 m, bis zum FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ (5815-306) sind es etwa 1.900 m. Zwischen dem Plangebiet und dem nächstgelegenen FFH-Gebiet „Wiesen bei Bärstadt“ befinden sich noch die Ortslage von Wambach sowie die B 260, das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ liegt vom Taunus Wunderland aus gesehen hinter dem Taunushauptkamm.

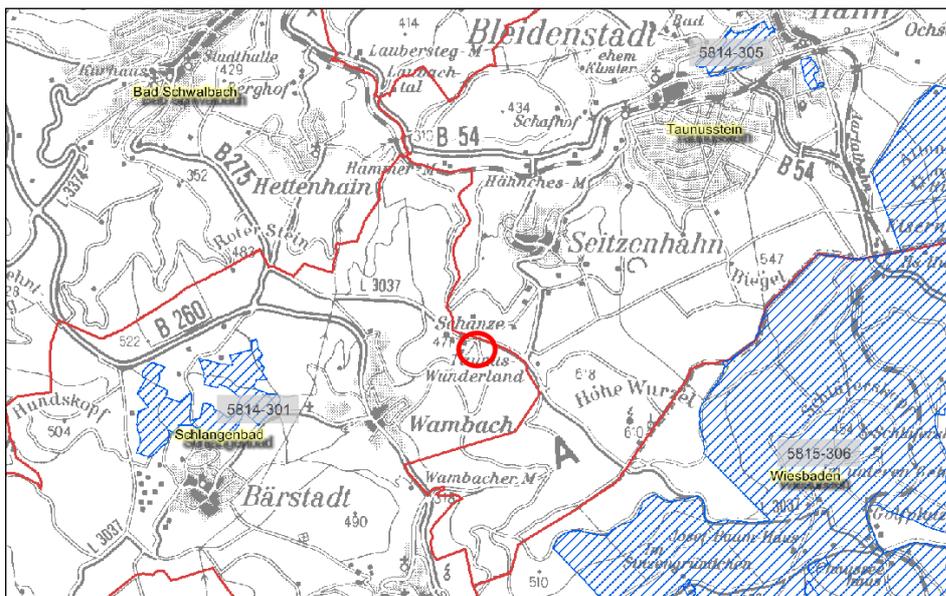


Abb. 3: FFH-Gebiete im Umfeld des Plangebietes
(Plangebiet = roter Kreis, ergänzt, HMUELV, 2011)

Bei den drei am nächsten liegenden FFH-Gebieten handelt es sich um folgende Gebiete (HMUELV, 2011, vgl. Abb. 3):

- **5914-301 Wiesen bei Bärstadt**
Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie
Maculinea nausithous, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- **5914-305 Aartal zwischen Hahn und Bleidenstadt**
Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie
Maculinea nausithous, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

- **5815-306 Buchenwälder nördlich von Wiesbaden**

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Dicranum viride, Grünes Besenmoos

Lucanus cervus, Hirschkäfer

Maculinea nausithous, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Streng und besonders geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 und Nr. 13 BNatSchG

Streng oder besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 und 13 BNatSchG) sind überall in ihrem Verbreitungsgebiet geschützt (§ 44 BNatSchG). Dabei ist ausschlaggebend, dass die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Für streng und besonders geschützte Arten sind nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen die folgenden Tatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG zu prüfen:

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

- „Können Tiere gefangen verletzt oder getötet werden?“

§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG: Störungstatbestand

- „Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzung-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?“

§ 44, Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- „Können Fortpflanzungs-Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?“
(Quelle: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Stand Dez. 2015)

Im Zuge der Bauleitplanung 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ wurde eine Faunistische Untersuchung im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche „Taurus Wunderland“ und angrenzender Bereiche in Schlangenbad-Wambach, Rheingau-Taunus-Kreis (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016, Stand September 2016) zur Ermittlung des artenschutzrechtlich bedeutsamen Artenbestands beauftragt. In der faunistischen Untersuchung der geplanten Erweiterungsfläche und angrenzender Bereiche wurden die Artengruppen Säugetiere, Vögel und Reptilien untersucht. Außerdem wurde gezielt nach Höhlen- und Horstbäumen gesucht. 2019 wurde eine Ergänzungskartierung hinsichtlich des Vorkommens des Rotmilan durchgeführt (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2019). 2020 erfolgte nochmals eine Potentialeinschätzung (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020a). Es konnten folgende Artenvorkommen in den Wäldern festgestellt werden:

Säugetiere

Im Rahmen der Detektorbegehungen konnten vier Fledermausarten, die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und der

Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) festgestellt werden. Des Weiteren wurden vereinzelt Rufe von nicht weiter bestimmbar Bartfledermäusen (*Myotis spec.*) registriert, dabei handelte es sich um die Große oder die Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii/mystacinus*). Zusätzlich wurde mindestens eine weitere unbestimmte *Myotis*-Art festgestellt, entweder Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*) oder das 2020 bestätigte Große Mausohr (*Myotis myotis*) (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020b). Im Rahmen der Potentialabschätzung (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020a) wird ein Vorkommen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) aufgrund der aktuellen Datenlage (Natis-Daten) im Plangebiet für sehr wahrscheinlich gehalten. Alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Die Waldflächen, insbesondere die alten Laubwaldbereiche bilden für die Fledermäuse ein geeignetes Jagd-/Nahrungsgebiet. Aufgrund der relativ geringen Höhlendichte werden keine Quartiere erwartet. Im Bereich des Freizeitparks konnte bei einem Bestandsgebäude ein Quartier der Zwergfledermaus nachgewiesen werden.

Untersuchungen zur Wildkatze konnten Vorkommen im Untersuchungsraum ausschließen. Die Haselmaus konnte ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Weitere streng geschützte Säugetierarten (Feldhamster, Biber, Wolf, und Luchs) sind im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016, 2020a, 2020b).

Vögel

Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2015/16, 2019 und 2020 sowie der Potentialabschätzung 2020 (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016, 2019, 2020a, 2020b) wurden insgesamt 30 Vogelarten im Bereich der Erweiterung und den angrenzenden Flächen aufgeführt, davon sind 22 Vögel als Brutvögel im Gebiet einzustufen. Der beobachtete Bergfink (*Fringilla montifringilla*) ist als Nahrungsgast bzw. Durchzügler nicht in der Gesamtartenliste der Brutvögel Hessens enthalten.

Von den 30 im Untersuchungsraum vorkommenden relevanten Vogelarten besitzen alle mit Ausnahme des Rotmilan und der Hohltaube einen günstigen Erhaltungszustand (vgl. Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Anhang 3, Tabelle 1, HMUELV 2015) und waren nicht in den Rote-Listen aufgeführt. Der Rotmilan ist nach der Roten Liste Hessen eine Art der Vorwarnliste, nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (Anhang 3, Tabelle 1, HMUELV 2015) befindet sich diese Art wie die Hohltaube auch in einem ungünstig – unzureichenden Erhaltungszustand

2019 fand ein Brutversuch eines Rotmilanpärchens im Plangebiet (Erweiterungsfläche) statt. Aus unbekanntem Gründen wurde die Brut in einer Fichte erfolglos abgebrochen. Anfang 2020 wurde der Horstbaum, der 2019 durch Blitzschlag vorgeschädigt wurde, durch Windbruch zerstört. (vgl. Anhang 3). 2020 konnte der Rotmilan im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020b)

Kriechtiere

Im Rahmen der Kartierungen für das faunistische Gutachten (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016) wurden im Untersuchungsgebiet keine streng geschützten Reptilienarten nachgewiesen. Die Äskulapnatter wurde nicht vorgefunden (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE, 2016, 2020b).

Der vorgenannte artenschutzrechtlich bedeutsame Artenbestand wurde in einem Artenschutzbeitrag hinsichtlich des Eintritts der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände abgeprüft. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse liefert Kap. 2.3.7, der gesamte Artenschutzbericht ist im Anhang 3 zum Umweltbericht zu finden.

Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete/Naturpark

Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiete liegen keine im Geltungsbereich bzw. in dessen Umfeld. Das nächste Landschaftsschutzgebiet „Wiesbaden“ ist über 1.500 m entfernt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Rhein-Taunus“.

2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Landschaftsbildbestimmende Ausstattung/Landschaftsbildeinheit

Zur landschaftsbildbezogenen überörtlichen Einbindung des Landschaftsraumes vgl. auch die Aussagen zur naturräumlichen Gliederung (Kap. 2.1).

Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plan „Taunus Wunderland“ liegt am Übergang einer landwirtschaftlich geprägten Rodungsinsel zum angrenzenden Waldbestand des Rheingau Taunus.

Der südliche und östliche Teil des Freizeitparks liegt innerhalb bzw. angrenzend an die Waldfläche oberhalb von Wambach. Wenige Eichenüberhälter dokumentieren den ehemaligen Waldbestand. Die östlich des bisherigen Standortes vorgesehene, geplante Erweiterungsfläche ist ebenfalls Teil der Waldfläche und wird überwiegend von strukturarmen, lückigen Fichtenbestand und eingelagerten Vorwaldstadien geprägt. Direkt um das Freizeitparkgelände steht ein älterer Buchenmischwald, der aufgrund seines gestuften Aufbaues und der Baumartenzusammensetzung deutlich strukturreicher ausfällt. Die restlichen Erweiterungsflächen gehören zur Rodungsinsel (Eingang, bisheriger Parkplatz), die früher überwiegend als Grünland genutzt wurden. Der an der Landesstraße L 3037 gelegene Eingangsbereich war früher Teil des Gebäudekomplexes der „Oberen Schanze“ mit den dazugehörigen Gärten.

Die technische Infrastruktur (insbesondere die technischen Aufbauten der Fahrgeschäfte) sowie die Parkplatzflächen mit den parkenden Fahrzeugen sind eine Vorbelastung für das Landschaftsbild vor allem im Nahbereich. Der Betrieb, die Nutzer sowie der Verkehr (Besucher aber auch Pendler auf der L 3037) verlärmern das direkte Umfeld des Freizeitparks. Durch die Lage auf einem langgezogenen Grad (Wasserscheide) bestehen im Bereich der Landesstraße L 3037 Sichtbeziehungen ins Aartal. Allerdings ist der Landschaftskomplex des oberen Aartales durch zum Teil unmaßstäbliche Gebäude (massive Hochhäuser) innerhalb der Siedlungsfläche von Taunusstein deutlich entwertet. Im Umkehrschluss sind Teile des bestehenden Freizeitparks von den Ortslagen Seitzenhahn, Bleidenstadt und Hahn zu erkennen. Aufgrund der fragilen Strukturen der Fahrgeschäfte (geringe Ansichtsflächen), der großen Entfernung und der Waldkulisse ist der störende Einfluss von geringer Dominanzwirkung.

Insgesamt handelt es sich beim Plangebiet und seinem Verflechtungsbereich um eine reizvolle Mittelgebirgslandschaft, bestehend aus agrarisch genutzter Rodungsinsel und angrenzenden Waldflächen. Sie bilden eine Landschaftsbildeinheit mit hoher Landschaftsbildqualität.

Landschaftsgebundene Erholung

Der Raum ist Teil einer landschaftlich reizvollen Mittelgebirgslandschaft, die entsprechend dem bestehenden Angebot (viele Wanderparkplätze, Reiten, Radwege) und der guten Anbindung an den Ballungsraum Rhein-Main intensiv genutzt wird. Die Forstwege im Umfeld des Freizeitparks werden für die wohnungsnah und die regionale Erholung genutzt. So verlaufen zwei Wanderwege aus dem Tal von Wambach kommend am Zaun des Freizeitparks entlang zur Landesstraße hangaufwärts. Sie queren den bisherigen Parkplatz und führen dann über die Landesstraße hinweg weiter über die Feldwege der Rodungsinsel. Der mit einem roten Dreieck markierte Weg verläuft von Eltvile zur Eisernen Hand, ein Rundwanderweg (Markierung gelbe Kirche) führt von der evangelischen Kirche in Bleidenstadt zur Wambacher Mühle und retour. Die gleichen Forstwegetrassen wie die Wanderwege nutzen zwei Mountainbike-Routen des Mountainbike Park Bad Schwalbach. Es handelt sich um Tour 3 „Aar-/Bäderstraße-Tour“ sowie um Tour 4 „Täler-Tour“ mit dem Start und Ziel Bad Schwalbach.

Die Forstwege rund um das Taunus Wunderland werden zum Joggen genutzt (Anwohner Wambachs), bzw. findet auf ihnen der Ausritt der Ponys und Pferde des Ponyhofes statt.

Derzeit wird vom Rheingau-Taunus-Kreis eine Aartalkonzeption aufgestellt. Ziel der Konzeption ist u. a. die nachhaltige, touristische Entwicklung entlang der Bahnstrecke mit vorhandenen touristischen Angeboten und die Entwicklung neuer Angebote. In diesem Zusammenhang stellt das Taunus Wunderland ein wichtiges touristisches Ziel dar. Eine Vernetzung der Bahnstrecke mit dem Taunus Wunderland wird angestrebt.

2.1.6 Schutzgut Mensch

Siedlungsraum wird von der Planung nicht tangiert, westlich des Geltungsbereiches liegt der Ponyhof in ca. 150 m Entfernung. Die Entfernung zur Ortslage von Wambach beträgt mindestens 500 m.

Tab. 3: Übersicht planungsrelevanter Orientierungs- und Grenzwerte zum Schallschutz für Siedlungsbereiche in dB(A)

Siedlungsgebietstyp	Orientierungswerte nach DIN 18005		Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Sondergebiet	45-65	35-65	57	47
Reines Wohngebiet	50	40	59	49
Allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet	55	45	59	49
Dorfgebiet, Mischgebiet	60	50	64	54
Kerngebiet	65	44	64	54
Gewerbegebiet	65	55	69	59
Industriegebiet	-	-	69	59

Für die Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche wird im Schreiben des Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 03.06.2015 empfohlen, die überarbeitete Fassung der LAI-Freizeitlärm-Richtlinie zugrunde zu legen (SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016).

Tab. 4: Übersicht der nach der Freizeitlärm-Richtlinie einzuhaltenden Immissionsrichtwerte in dB(A)

Siedlungsgebietstyp	tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit	tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und an Sonn- und Feiertagen	nachts
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	45	35
Reines Wohngebiet	50	45	35
Allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet	55	50	40
Dorfgebiet, Mischgebiet, Kerngebiet	60	55	45
Gewerbegebiet	65	60	50
Industriegebiet	70	70	70

Die im Zusammenhang mit den Immissionsrichtwerten aufgeführten Ruhezeiten (Abschnitt 3.4) sind wie folgt festgelegt:

werktags: 06.00 - 08.00 Uhr und 20.00 - 22.00 Uhr

sonn- und feiertags: 07.00 - 09.00 Uhr, und 13.00 - 15.00 Uhr sowie 20.00 - 22.00 Uhr

Detaillierte Aussagen zu den Beurteilungsgrundlagen der Freizeitlärm-Richtlinie finden sich in der „Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Freizeitparkes „Taunus -Wunderland“ in der Gemeinde Schlangenbad“ (SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016).

Tab. 5: Bewertung der für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion bedeutsamen Bereiche

Bebauung innerhalb geschlossener Ortslagen: Wohnbebauung, Mischbebauung mit hohem Wohnnutzungsanteil, Sonderbauflächen	sehr hoch
Einzelbebauung im Außenbereich mit Wohnnutzung	hoch
Gewerbe, Erwerbsgartenbau	mittel

Zu beachten im Sinne des Schallschutzes ist demnach der Ponyhof (Hof zur Schanze 1) als Einzelbebauung im Außenbereich mit Wohnnutzung, die Siedlungsflächen von Wambach und Seitzenhahn sowie das Wohnhaus Serin („Haus zur Schanze 3“), welches sich im Innenbereich (Geltungsbereich des Bebauungsplanes) befindet.

Daher ist der Schallschutz in Bezug auf den bestehenden Freizeitpark und der geplanten Erweiterung Gegenstand eines eigenständigen Gutachtens („Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Freizeitparkes „Taunus -Wunderland“ in der Gemeinde Schlangenbad“ (SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016). In der Untersuchung wurden entsprechend der Freizeitlärm-Richtlinie die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus dem Erweiterungsgelände auf die nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung hin betrachtet. Hierbei ist auch der bestehende Freizeitpark mit in die Untersuchung als Vorbelastung einzubeziehen, wobei an verschiedenen ausgewählten Tagen Messungen vor-

genommen wurden. Die Details hierzu können der Schalltechnische Untersuchung (SCHALL-TECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016) entnommen werden, eine Zusammenfassung der Ergebnisse findet sich in Kap. 2.3.9.

Entsprechend den Berechnungsergebnissen werden im Bestandsfall am Immissionsort 7 (IO-7/ „Haus zur Schanze 3“, SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016, S. 28) die geltenden Richtwerte der LAI-Freizeit-Richtlinie sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeit überschritten.

Eine Lärmbelastung des Sondergebietes „Freizeitpark“ durch die an der Fläche vorbeiführende Landesstraße L 3037 sind aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Nutzung und der Verkehrsbelegung der Straße nicht zu erwarten. Störende Gewerbebetriebe finden sich keine im Umfeld. Aus der Luftreinhalteplanung (HLUG 2008) sind keine Vorgaben ableitbar, die eine Erweiterung des Freizeitparks einschränken.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Denkmalgeschützte Bausubstanz ist im Plangebiet nicht vorhanden. Ebenfalls gibt es dort keine bekannten Bodendenkmale.

2.1.8 Schutzwald (§ 13 HWaldG)

Der Wald um das Taunus Wunderland ist als Schutzwald ausgewiesen (Erklärung von Waldflächen im Rheingau-Taunus-Kreis, Gemarkung Wambach der Gemeinde Schlangenbad, zu Schutzwald vom 05.06.1997, Staatsanzeiger 45/1999 S. 3361). Insgesamt beläuft sich die Größe des Schutzwaldgürtels auf 46,9 ha.

Die Ziele des Schutzwaldes entsprechend der Erklärung lauten:

- Sicht-, Lärm- und Immissionsschutzfunktion für die Wohngebiete Wambachs,
- Bodenschutzfunktion an den Hängen oberhalb Wambach und Reinigung des Niederschlagwassers, welches eine dort liegende Trinkwassergewinnungsanlage speist,
- verzögerter Oberflächenabfluss und damit Reduzierung der Hochwasserspitzen der Walluf,
- ausgleichender Einfluss auf den Temperaturgang in den Wohngebieten Wambachs,
- Erholungsflächen für die Naherholung der Wambacher Bevölkerung.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Im Bereich des Plangebietes finden keine über die bereits bei den einzelnen Kapiteln beschriebenen, im Sinne der Abwägung planungsrelevanten Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern statt.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung bleibt der jetzige Zustand erhalten. Der Freizeitpark bleibt in seiner Ausdehnung bestehen. Die bisherige, jetzt funktionslose ehemalige Parkplatzfläche östlich des Freizeitparks wird als Lagerfläche für z. B. mobile Fahrgeschäfte oder als Zwischenlager für Rest- bzw. Baustoffe benutzt. Die vorgesehene Erweiterungsfläche bleibt Teil des angrenzenden Waldes und wird weiterhin forstlich bewirtschaftet.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

2.3.1 Eingriffsfolgen des Vorhabens

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ erfolgt eine maßvolle Erweiterung des Freizeitparks. Der gesamte Umfang an Erweiterungsfläche liegt bei ca. 3,3 ha. Der Geltungsbereich vergrößert sich von bisher 5,1 ha auf 8,4 ha.

Durch die im Bereich der Erweiterungsfläche mögliche Bebaubarkeit (GRZ 0,6) sowie zusätzliche Erschließungswege ergibt sich eine maximal mögliche Neuversiegelung von insgesamt 1,9 ha Umfang. Hinzu kommen noch weitere 0,3 ha teilversiegelte Parkplatzfläche. Entsiegelt werden durch die Umpflanzung etwa 0,1 ha bisher vollversiegelter sowie 0,2 ha teilversiegelter Flächen.

Zusätzlich werden zwischenzeitlich getätigte Veränderungen im Eingangsbereich des Taurus Wunderlandes, wie der Bau der Rampe für die Unterführung oder der geänderte Kassenbereich, bauleitplanerisch nachgeführt. Dies betrifft nochmals einen Bereich innerhalb des bestehenden Bebauungsplans von etwa 0,9 ha Umfang.

2.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen nach Naturschutzrecht

Auf der Grundlage der Bestandsbewertung und der voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten Freizeitparkerweiterung werden die geeigneten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, zur Eingriffsminimierung und zur Kompensation der negativen Umweltauswirkungen der Planung entwickelt. Die Maßnahmen dienen dazu, die planungsbedingte Beeinträchtigung der Umweltfaktoren im Plangebiet und dessen Umfeld möglichst gering zu halten.

Die im Rahmen der Eingriffsregelung geforderte Minderung von Eingriffsfolgen wird im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen nachgekommen:

- Begrenzung der Versiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, in die die Nebenanlagen inkludiert sind.
- Beschränkung der Höhen und des Bauvolumens der baulichen Anlagen.

- Nebenwege sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen, der Abfluss der Hauptwege randlich zu versickern.
- Gestaltung der Fassaden und Materialeinschränkungen (keine reflektierenden Materialien).
- Begrenzung der Größe und Höhe von Werbeanlagen, Gestaltungsvorgaben (keine selbstleuchtenden, blinkenden oder reflektierenden Werbeanlagen).

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht

Zusätzlich werden Vermeidungsmaßnahmen nach dem Artenschutzrecht notwendig, die den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermeiden (vgl. Anhang 3). Diese sind im Folgenden aufgeführt:

- V 1 Die Baufläche ist im Bereich des Waldes zu Beginn der Baufeldfreimachung temporär abzuführen, damit Auswirkungen der Bautätigkeiten in die angrenzenden Waldbestände verhindert werden. Die Bäume im Grenzbereich der Baufreimachung sind in Richtung der Baufläche zu fällen, damit der zu erhaltende Baumbestand keine Beschädigungen erleidet.
- V 2 Notwendige Fäll- und Rodungsmaßnahmen von Gehölzen dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und vor dem 01. Februar erfolgen, um den Verlust von Brutplätzen von Vögeln zu vermeiden (§ 39 (5) Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz).
- V 3 Bei der Durchführung von Fäll- und Rodungsarbeiten ist die betroffene Fläche durch eine fachkundige Person auf regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten (z. B. Horste) zu kontrollieren. Finden die Fäll- und Rodungsarbeiten nach dem 31. Oktober statt, sind Höhlen und Spalten in Gehölzen durch eine fachkundige Person auf Fledermäuse zu kontrollieren und ggf. darin befindliche Tiere zu bergen. Besetzte Baumhöhlen sind entweder am Abend nach dem Ausflug der Tiere zu verschließen oder durch Tuch-Vorhänge so zu verschließen, dass ein Ausflug der in der Baumhöhle angetroffenen Tiere möglich bleibt, der Einflug aber verwehrt wird. Unbesetzte Baumhöhlen können auch tagsüber verschlossen werden.
- V 4 Bei Fäll- und Rodungsarbeiten während der Brutzeit ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, die eine Zerstörung von Brutplätzen verhindert und um Umweltschäden im Sinne des Umweltschadensgesetzes zu vermeiden.
- V 5 Bei Abriss von Gebäuden sowie baulichen Veränderungen (Neu-, Aus-, Erweiterungs- und Umbauten) sind diese unmittelbar vorher (unabhängig von der Jahreszeit) auf Quartiere von Fledermäusen, bzw. bei Abriss innerhalb der Vogelbrutzeit auch auf Neststandorte von Vogelarten hin zu untersuchen. Gegebenenfalls müssen bei vorhandener Besiedlung dann Maßnahmen zum Schutz der Arten im Vorfeld ergriffen werden, damit die Verbote des § 44 BNatSchG nicht eintreten.
- V 6 Für den Außenbereich werden LED- oder Natriumdampfhochdrucklampen mit geringerer Lockwirkung vorgesehen. Als Leuchtentyp sind vorrangig gerichtete Leuchten (Abstrahlrichtung nach unten) mit geschlossenem Leuchtenkörper zu verwenden. Um die Lockwirkung zu vermindern, sind die Leuchtquellen im Übergangsbereich zur offenen Feldflur bzw. zum Wald so tief wie möglich anzubringen.

2.3.3 Schutzgut Boden

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ erfolgt eine maßvolle Erweiterung des Freizeitparks. Im Zuge der Vergrößerung der Sondergebietsflächen können maximal 1,9 ha Boden zusätzlich durch Erschließung und Bebauung sowie durch Nebenanlagen vollständig versiegelt und überbaut werden (vgl. Kap. 2.3.1). Überwiegend handelt es sich dabei um Waldflächen. Im Bereich des ehemaligen Parkplatzes sind die Böden anthropogen vorbelastet (geschottert) und werden derzeit als Abstellfläche genutzt.

Nebenwege, Stellplätze und Zufahrten i. S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässigem Fugenpflaster zu befestigen. Mit diesen Festsetzungen wird der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 1 BauGB) Rechnung getragen. Durch die Festsetzung von luft- und wasserdurchlässigen Belägen für Nebenwege, Stellplätze und Zufahrten ist gewährleistet, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und die Bodenversiegelung im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans auf das notwendige Maß begrenzt wird. Die Haupteerschließungswege sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung und um eine barrierefreie Nutzung zu gewährleisten von dieser Regelung ausgeschlossen.

Der Grad der maximal möglichen Versiegelung auf den Bauflächen (GRZ) wird bei den bestehenden Bauflächen beibehalten, bei der Erweiterungsfläche erfolgt die Festsetzung einer GRZ (0,6) inkl. der Nebenanlagen (i. S. § 14 BauNVO). Damit ist gewährleistet, dass im Bestandsbereich der Wald- bzw. Parkcharakter erhalten bleibt und im Bereich der Erweiterungsfläche dieser aufgenommen und entwickelt werden kann. Die unversiegelten Flächen (Grundstücksfreifläche) sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Die Bodenart und der Bodenaufbau bleiben hier erhalten.

Randlich wird die Erweiterungsfläche durch Gehölzpflanzungen eingegrünt, diese Bereiche bleiben in Bezug auf das Schutzgut Boden vollständig unbeeinflusst. Durch die Anlage von Grünflächen werden etwa 1.000 m² vollversiegelte und weitere 2.000 m² teilversiegelter Flächen entsiegelt.

Aufgrund der Vorhabenscharakteristik des Freizeitparkes, der in Abschnitten entwickelt wird, können derzeit keine belastbaren Aussagen zu Bodenvolumina möglicher Erdbewegungen noch zur Wiederverwendung anfallender Bodenmassen gemacht werden. Aufgrund der Topographie des Geländes ist aber anzunehmen, dass im Zuge der Errichtung der baulichen Anlagen zumeist eine vollständige Wiederverwertung der anfallenden Bodenmassen erzielt wird. Begründet ist dies mit der Topographie des Geländes, da zur Anlage von ebenen Bauflächen der Bodenabtrag der hangzugewandten Seite als Aufschüttung auf der hangabgewandten Seite benötigt wird.

Mit den Festsetzungen ist gewährleistet, dass die Versiegelung auf das notwendige Maß begrenzt wird. Durch die zusätzliche Versiegelung ergeben sich insgesamt aber erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Dies betrifft insbesondere die bisher nicht oder wenig beeinflussten Waldböden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ erfolgt eine maßvolle Erweiterung des Freizeitparks. Es kommt zu einer Zunahme an voll versiegelter Fläche im Umfang von 1,9 ha. Der Grad der maximal möglichen Versiegelung auf den bestehenden Sondergebietsflächen wird beibehalten. Die Versiegelung der Erweiterungsfläche wird durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6 (mit Nebenanlagen) begrenzt, die restlichen 40 Prozent der Fläche sind offen zu halten und zu begrünen. Das anfallende Niederschlagswasser wird in der Fläche wieder vollständig versickert (UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH, 2016).

Das Wasserschutzgebiet Zone III der Quelle Grobweiher wird nicht tangiert, da es auf der dem Freizeitparkgelände abgewandten Seite des Sattels, jenseits der Landesstraße L 3037 liegt. Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung des Geltungsbereichs.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert, es kommt somit zu keiner Beeinträchtigung von Fließgewässern.

Das anfallende Niederschlagswasser ist, wo es technisch machbar ist (z. B. Wege), direkt seitlich zu versickern. Die unvermeidbaren Niederschlagsabflüsse werden dezentral am Entstehungsort verwertet oder sie tragen durch gezielte Versickerung zur Neubildung des Grundwassers bei. Aus den geschilderten hydrogeologischen Randbedingungen (vgl. Kap. 2.1.1) ergibt sich, dass eine gezielte entwässerungstechnische Versickerung von Niederschlagswasser in der Schicht des Hangschutts anzustreben ist, da eine gezielte Versickerung in den Deckschichten aufgrund der geringen ermittelten Durchlässigkeit nicht gewährleistet werden kann (UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH, 2016: „Regenwasserkonzept zum Bebauungsplan „Erweiterung Taunus Wunderland“, Gemeinde Schlangenbad“).

Als geeignete Möglichkeit wird z. B. eine dezentrale Versickerung mittels Rigolen (5 Teileinzugsgebiete) angesehen (UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH, 2016). Mit diesem Vorgehen wird nachgewiesen, dass eine vollständige entwässerungstechnische Versickerung des Regenwassers auf dem Baufeld unter den vorgestellten Randbedingungen möglich ist (UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH, 2016).

2.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ kommt es zur Rodung von ca. 3,0 ha Waldfläche, die eine Funktion als Frischluftentstehungsflächen besitzen. Die zu rodende Fläche erfüllt jedoch keine bedeutenden klimatischen Funktionen, da die entstehende Frischluft keine Belastungsflächen erreicht (vgl. Kap 2.1.3).

Durch die Vergrößerung des Freizeitparkgeländes kann von einer geringfügigen Zunahme des Verkehrs ausgegangen werden (DORSCH CONSULT 2016: Aktualisierung „Verkehrsuntersuchung Taunus Wunderland“), eine relevante Änderung des Status Quo und damit eine erhebliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft ist nicht zu erwarten.

2.3.6 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope

Durch die Vergrößerung der Sondergebietsflächen werden etwa 3,3 ha umgenutzt.

Von der Erweiterung des Freizeitparks um 3,3 ha sind überwiegend Waldbestände betroffen. Es handelt sich um Fichtenforste (01.229/2,2 ha) und Vorwaldbestände (01.152/0,8 ha). Alle weiteren betroffenen Biotoptypen sind anthropogen beeinflusst und liegen im Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans. U. a. werden auch etwa 600 m² bepflanzte Grünflächen (11.221) umgenutzt. Im Zuge der Erweiterung können maximal 1,9 ha Boden zusätzlich durch Erschließung und Bebauung sowie durch Nebenanlagen vollständig versiegelt und überbaut werden (vgl. Kap. 2.3.1). Es handelt sich dabei um Waldflächen und im Bereich des ehemaligen Parkplatzes um anthropogen vorbelastete Flächen, die derzeit als Abstellfläche (geschottert) genutzt werden.

Die nach § 13 HWaldG als Schutzwald ausgewiesenen Buchenmischwaldflächen (01.114/Erklärung von Waldflächen im Rheingau-Taunus-Kreis, Gemarkung Wambach der Gemeinde Schlangenbad, zu Schutzwald vom 05.06.1997, Staatsanzeiger 45/1999 S. 3361) werden zu einem kleinen Teil (2.250 m², ca. 0,5 % der Gesamtfläche) ebenfalls in den Bebauungsplan integriert. Diese Waldfläche wird als Wald, Zweckbestimmung Schutzwald festgesetzt und bleibt unverändert erhalten. Der vorhandene Forstweg durch den Schutzwaldstreifen wird in die Erschließung des Freizeitparkes eingebunden.

Der überwiegende Teil der im bisherigen Bebauungsplan festgesetzten, aber bisher nicht durchgeführten Baumpflanzungen werden im Zuge der 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ aufgrund geänderter Flächenfestsetzungen und Nutzungsänderungen nicht mehr umsetzungsfähig sein. Es kommt somit zu einem „fiktiven“ Baumverlust von 64 ehemals festgesetzten Exemplaren, welcher in die Bilanzierung eingestellt wird (vgl. Kap. 3.3).

Die im bestehenden Bebauungsplan zur offenen Landschaft festgesetzten Gehölzflächen werden weiterhin im Bebauungsplan festgesetzt. Im Bereich Erweiterungsfläche wird diese randliche Eingrünung fortgesetzt, es werden 10 m breite Gehölzflächen entlang der Waldränder festgesetzt. So sind keine Auswirkungen auf den angrenzenden Waldbestand zu erwarten, der Traufabstand möglicher Bauten zu den nächsten Waldbäumen beträgt mindestens 10 m.

Der im Grünordnungsplan (HERRCHEN & SCHMITT 1999) zum Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ dargestellte Bereich, für den der Erhalt der gebietsprägender Gehölzbestände vorgesehen war, wird bei der Bilanzierung des Bestands als Freizeitparkfläche mit waldähnlichem Großbaumbestand bewertet. Hier waren viele Überhälter des ehemaligen Waldes erhalten und erzeugten den waldartigen Charakter. Im Zuge der Umbauten im Freizeitparkgelände wurde dieser Baumbestand fast vollständig entfernt. Die eigens für den Gehölzbestand erlassene Baumschutzsatzung hat sich dabei als wenig wirksam erwiesen. Das nach der Satzung vorgeschriebene Nachpflanzen hat nicht stattgefunden, der Baumbestand im

Freizeitpark hat sich entsprechend ausgedünnt. Diese schleichenden Verluste werden daher über eine entsprechende Zusatzbewertung bei der Eingriffsbilanzierung in den Bebauungsplan eingestellt (vgl. Kap. 3.3).

Die an das Taunus Wunderland angrenzenden Waldflächen, insbesondere die älteren Buchenmischwälder stellen einen Lebensraum von hohem Wert dar. Im Zuge der Erweiterung gehen ca. 3 ha Fichtenforste sowie Vorwaldflächen verloren. Für die Erweiterungsfläche und angrenzende Bereiche wurde eine faunistische Untersuchung durchgeführt. Es wurden einige Fledermausarten sowie eine walddtypische Vogelwelt (ausnahmslos häufigere Arten) angetroffen. Hier hat 2019 auch der Brutversuch des Rotmilans stattgefunden (vgl. Anhang 3). Für die waldbewohnenden Tierarten wird der entstehende Freizeitparkbereich keinen Lebensraum darstellen, für sie ergeben sich etwa 3,0 ha Lebensraumverlust. Aufgrund der Lage innerhalb der ausgedehnten Waldungen des Rheingaugebirges rund um die Hohe Wurzel ist für die Arten genügend Fläche zum Ausweichen gegeben.

Die weiteren vom Vorhaben betroffenen Biotope (z. B. der frühere Parkplatz oder der Eingangsbereich), die eine Veränderung erfahren, stellen keine hochwertigen Lebensräume dar. Seltene Tierarten sind hier nicht betroffen. Für an Freizeitparkgelände angepasste Arten wird der Lebensraum zunehmen.

Insgesamt führen die Verluste von etwa 3 ha Walflächen zu erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf die Flora, Fauna und Biotope.

2.3.7 Schutzgut Fauna – Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für streng und besonders geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)

Streng oder besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 und 13 BNatSchG) sind überall in ihrem Verbreitungsgebiet geschützt (§ 44 BNatSchG). Dabei ist ausschlaggebend, dass die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Für streng und besonders geschützte Arten sind nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen die in Kap. 2.1.4 beschriebene Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG zu prüfen.

Im Zuge des Bebauungsplans wurden mehrere Faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche „Taunus Wunderland“ und angrenzender Bereiche (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016, 2019, 2020a, 2020b) durchgeführt. Die hierbei ermittelten artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten werden im Artenschutzbeitrag zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ (vgl. Anhang 3) der artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Im Ergebnisse des Artenschutzbeitrags wurden nach erfolgter Konfliktanalyse bzw. Wirkungsprognose für 9 nachgewiesene Säugetierarten (Fledermausarten) sowie für 30 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) die Verbotstatbestände des BNatSchG abgeprüft. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass für alle geprüften Säugetier- und Vogelarten die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist. Voraussetzung, die den Eintritt

möglicher Verbotstatbestände verhindert, ist die Umsetzung der in Kapitel 2.3.2 aufgezählten artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (bis V 6 sowie A_{CEF} 1 und A_{CEF} 2). Diese sind im weiteren Verfahren in die Festsetzungen des Bebauungsplans zu übernehmen.

Für weitere Arten, auch aus anderen Gruppen, wie z. B. den Reptilien und Käfer, wurden auf Grund der Kenntnisse aus der Kartierungen und des vorhandenen Datenbestandes, also dem Fehlen der Arten bzw. geeigneter Lebensräume (Gewässer) und der Vorhabenscharakteristik, Beeinträchtigungen von vorneherein ausgeschlossen.

2.3.8 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Landschaftsbild/Ortsbild

Durch die Erweiterung des Freizeitparks im Zuge der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ kommt es im Bereich der Erweiterungsflächen zu einer lokal wirksamen Veränderung des Landschaftsbildes. Fernwirkungen werden durch die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen vermieden. Die Höhenfestsetzungen der bestehenden Bauflächen I bis VII werden unverändert übernommen. Maßstab der Festsetzung für Baufläche VIII (Erweiterungsfläche) bildet die umgebende Situation, die Topographie, die umgebende Waldkulisse und die Einsehbarkeit der Fläche. Dabei wird der zwischen dem Erweiterungsgelände und der Landesstraße L 3037 liegenden Erdwall, der mit Bewuchs eine Höhe von bis zu 6,5 m erreicht, als raumbildend wie abschirmend wirksam. Das Maß der Höhenfestsetzung orientiert sich dabei an dem Ziel, die nach dem Plan mögliche Errichtung baulicher Anlagen in die umgebende Situation einzufügen. Diese wird neben dem Erdwall maßgeblich durch die den Park im Süden und Osten umgebende Waldkulisse geprägt, die eine Höhe von zwischen 25 m und 30 m im Status quo erreicht. Bauliche Anlagen sollen sich in der Baufläche VIII in diese Kulissenwirkung des Waldes einfügen. Bei Berücksichtigung des nach Süd –Südwest abfallenden Geländes ergeben sich nach der Festsetzung bezogen auf die Bestandshöhen, mögliche Höhen baulicher Anlagen die an der Landstraße bis zu 12,5 m betragen können und das nach Süden abfallende Gelände ausnutzend bis zu 35 m erreichen können. Dabei kann die gestaffelte Kulisse des Waldes räumlich begrenzt um 5 m bis 10 m überragt werden. Die maximale Baumasse eines einzelnen Gebäudes wird auf die Hälfte der gesamt zulässigen Baumasse beschränkt. Dem Grundsatz der Einfügung wird damit entsprochen. Die im direkten Umfeld des Parks beeinträchtigend wirkenden Faktoren wie Lärm oder Bewegungskulissen werden gegenüber der jetzigen Vorlast nicht deutlich zunehmen, erhebliche zusätzliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Alle Teile von Bauten bzw. Fahrgeschäften im Bereich des Baufeldes VIII, die über 15 m über das gewachsene Planum am Standort hinausragen, dürfen keine Verkleidungen aus reflektierenden Materialien oder verspiegelte Verglasungen besitzen, damit eine Fernwirkung vermieden wird. Werbeanlagen mit Fernwirkungen werden nicht zugelassen, die Größe und Ansichtsfläche aller weiteren Werbeanlagen ist auf ein verträgliches Maß begrenzt.

Landschaftsgebundene Erholung

Im Zuge der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ kommt es zur Unterbrechung von markierten Wander- und Radwegen. Diese verlaufen bisher östlich am Freizeitparkgelände vorbei über den bestehenden Parkplatz. Durch die Umnutzung des Parkplatzes als Freizeitparkgelände und dessen Einzäunung geht diese Wegführung verloren (vgl. Abb. 4). Bei den betroffenen Wanderwegen handelt es sich um den vom Rheingau-Taunus-Klub markierten Weg „Eltville – Hohe Wurzel“ sowie einen weiteren markierten Weg (gelbe Kirche). Die ausgewiesenen Radwege sind Teil des Bad Schwalbacher Mountainbike-Routennetzes (Mountainbike Park/Tour 3 und 4).

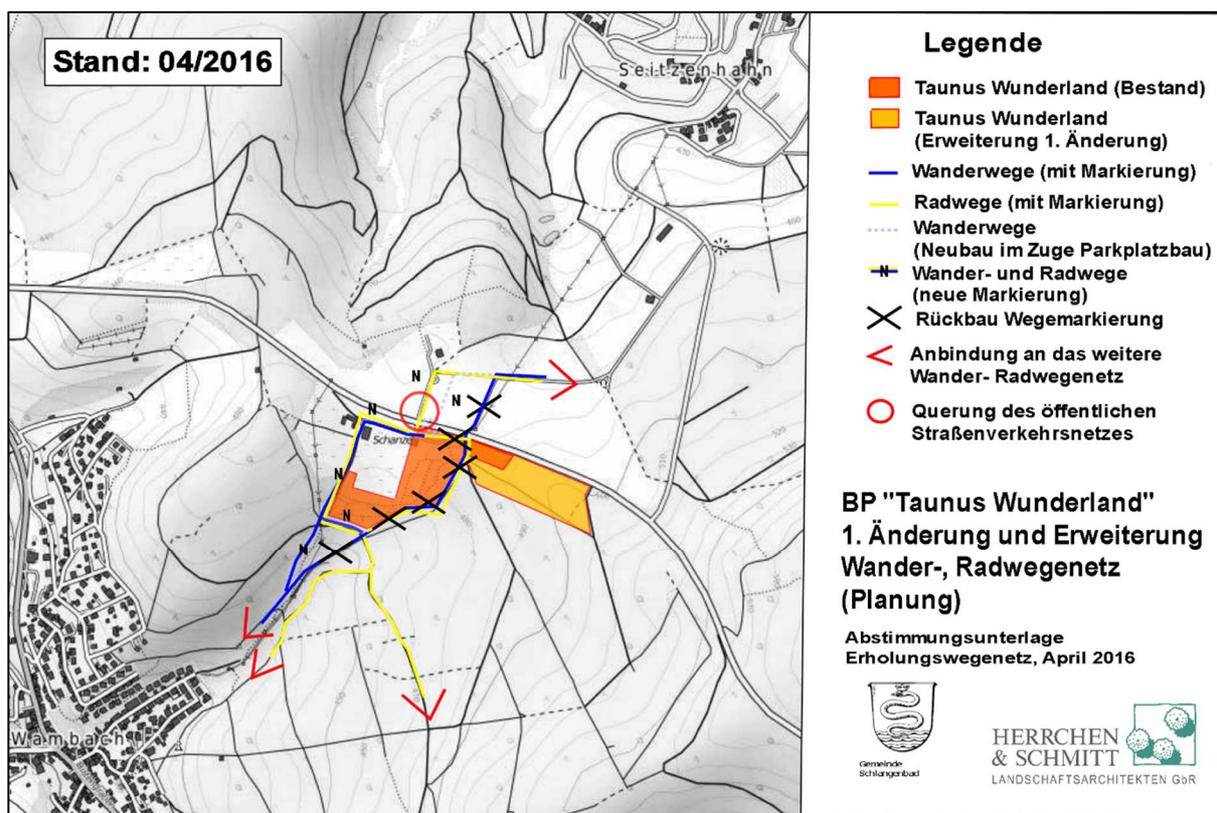


Abb. 4: Umlegung Wander- und Radwegenetz

Zukünftig werden die markierten Wander- und Radwege über die Parkplatzfläche (Wanderwege) und durch die Unterführung bzw. westlich am Parkplatz vorbei über die Kreuzung (Mountainbike-Route) geleitet. Von dort führen alle Wege gemeinsam auf der alten Landesstraße nach Westen bis zum Pönyhof. Dort biegen die Strecken nach Süden ab und erreichen hangabwärts die vorhandenen unterschiedlichen Wegführungen an der südlichen Grenze des Freizeitparks (vgl. Abb. 4). Mit der Nutzung der Unterführung wird ein Gefahrenpunkt für die Wanderer entschärft und die gefahrlose Unterquerung der Landesstraße L 3037 ermöglicht.

Die vorgeschlagene Alternativführung wurde mit den Trägern der Freizeitwege (Rheingau-Taunus-Klub, Stadt Bad Schwalbach) abgestimmt und bestätigt. Die praktische Umsetzung der Ummarkierung ist zwischen dem Vorhabenträger und den für die Markierung zuständigen Stellen abzustimmen. Sie ist nicht Gegenstand der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“.

Zwischen der Landesstraße L 3037 und der Erweiterungsfläche wird ein privater Erschließungsweg vorgesehen, der aber von Wanderern bzw. Radfahrern genutzt werden darf. Erholungssuchende, die aus östlicher Richtung kommen bzw. in östliche Richtung abschnellen wollen, können diesen als direkte Verbindung nutzen.

Zusammenfassende Prognose Landschaftsbild/Landschaftsgebundene Erholung

Insgesamt ergeben sich mäßig umfangreiche, lokal wirksame Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung. Durch die getroffenen Festsetzungen der Höhen der baulichen Anlagen im Bestandsbereich als auch bei der Erweiterungsfläche (Baufläche VIII) ist die Errichtung von maßstabssprengenden Bauten mit einer Höhe deutlich über der Waldkulisse (> 10 m) nicht zulässig. Fernwirkungen der baulichen Anlagen des Freizeitparks in die angrenzende Erholungslandschaft werden vermieden, eine landschaftsgerechte Einbindung des Freizeitparks allein über die bestehende Waldkulisse und die vorgesehenen Abpflanzungen zur Landesstraße L 3037 hin ist gegeben. Erfolgt die Umliegung der Wanderwege wie vorgesehen, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung im Raum.

2.3.9 Schutzgut Mensch

Im Rahmen des bauleitplanerischen Verfahrens 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ ist es erforderlich, die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus dem Erweiterungsgelände auf die nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung hin zu untersuchen. Hierbei ist auch der bestehende Freizeitpark mit in die Untersuchung als Vorbelastung einzubeziehen, wobei an verschiedenen ausgewählten Tagen (06.05.2016, 2.340 Besucher am Tag sowie 23.07.2016, 560 Besucher am Tag) Messungen vorgenommen wurden.

Die Ergebnisse der Messungen der Bestandssituation im Rahmen der „Schalltechnischen Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Freizeitparks „Taunus -Wunderland“ in der Gemeinde Schlangenbad“ (SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016) führten nach der Freizeitlärm-Richtlinie zu den folgenden Beurteilungsergebnissen für den ungünstigsten Beurteilungszeitraum an einem Sonn- oder Feiertag:

Tab. 6: Beurteilungspegel der Messergebnisse

Messpunkt	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB(A)	Beurteilungspegel in dB(A)
MP-1	Reiterhof „Hof zur Schanze 1“	55	55
MP-2	Wohnhaus „Haus zur Schanze 3“	55	64
MP-3	Wambach „Obergasse“	50	37

Die Ergebnisse zeigen, dass es im Bestandsfall in Wambach und am Reiterhof zu keinen Richtwertüberschreitungen kommt. Nur am unmittelbar an den Park angrenzenden Wohngebäude („Haus zur Schanze 3“) sind Überschreitungen gemessen worden.

Um eine Aussage über die zukünftige Parknutzung mit Erweiterung zu ermöglichen, wurde sowohl das bestehende Parkgelände als auch die Erweiterungsfläche in ein digitales Geländemodell überführt. Hierzu wurden für den Bestand die Ergebnisse der Emissionsmessungen auf dem Parkgelände ausgewertet und angesetzt.

Für die Erweiterungsfläche wurde entsprechend der Sächsischen Freizeitlärmstudie eine flächenbezogene Schalleistung zugrunde gelegt.

Die Ausbreitungsberechnung erfolgte entsprechend der DIN ISO 9613-2. Die Beurteilung der Ergebnisse wurde gemäß der LAI-Freizeitlärm-Richtlinie durchgeführt. Bei der Berechnung und Beurteilung der Ergebnisse wurden im vorliegenden Gutachten nach Schließung des Parks weitere 300 PKW-Abfahrten (im Zeitraum 18.00 – 19.00 Uhr) berücksichtigt.

Anschließend wurden unter Annahme, dass alle bestehenden Freizeitanlagen durchgehend während der Öffnungszeit des Parks betrieben werden, die Beurteilungspegel für die Bestandssituation als auch für die Planungssituation berechnet. Diese sind nachfolgend aufgeführt:

Tab. 7: Beurteilungspegel Sonntags Gesamtbelastung

(Gegenüberstellung Bestand zu Bestand plus Planung)

IO	Bezeichnung Immissionsort (IO)	Beurteilungspegel L in dB(A) außerhalb der Ruhezeiten (Bestand)	Beurteilungspegel L in dB(A) außerhalb der Ruhezeiten (Bestand + Planung)	Immissionsrichtwert in dB(A) tags	Beurteilungspegel L in dB(A) während der Ruhezeiten (Bestand)	Beurteilungspegel L in dB(A) während der Ruhezeiten (Bestand + Planung)	Immissionsrichtwert in dB(A) mittags
		tags	tags		mittags (13-15 Uhr)	mittags (13-15 Uhr)	
1	Reiterhof, Hof zur Schanze 1	53	53	55	54	54	55
2	Wambach, Auf der Hut 5	29	30	50	31	31	50
3	Wambach, Im alten Roth 29	34	34	50	35	36	50
4	Wambach, Schanzenberg 37	40	40	50	41	41	50
5	Seitzenhahn, Schanzenweg 26	36	38	50	38	39	50
6	Seitzenhahn, Schanzenweg 21	34	35	45	35	36	45
7	Wambach, „Haus zur Schanze 3“	65*	65*	55	55	55	55

* Der Beurteilungspegel setzt sich aus Messung (Park + Voliere) und Berechnung zusammen. Für die Voliere wurde kein eigenes Emissionsmodell erstellt, da diese nur am IO 7 Einfluss hat.

Die Untersuchung im Zusammenhang mit der Erweiterung hat ergeben, dass außerhalb des Parkgeländes die schalltechnischen Anforderungen an allen maßgeblichen Wohngebäuden im Bestand als auch im Planungsfall erfüllt werden bzw. deutlich unterschritten werden (z. B. Ortslagen von Wambach und Seitzenhahn). Außerhalb des Geltungsbereiches bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken hinsichtlich der geplanten Erweiterung.

An dem an das bestehende Freizeitparkgelände angrenzenden Gebäude (IO 7 bzw. MP 2, „Haus zur Schanze 3“) werden nach den Berechnungsergebnissen die Immissionsrichtwerte sowie Spitzenpegel überschritten. In diesem Zusammenhang werden im Gutachten schalltechnische Maßnahmen und Empfehlungen aufgezeigt, die in die Festsetzungen der Bauleitplanung übernommen werden (vgl. Kap. 3.1).

Durch die Erweiterung des Freizeitparks kann von einer geringfügigen Zunahme des Verkehrs auf der Landesstraße L 3037 ausgegangen werden („Aktualisierung Verkehrsuntersuchung Tanus Wunderland“, DORSCH CONSULT, 2016). Eine relevante Änderung der verkehrlichen Belastung und damit eine erhebliche Lärmzunahme sind nicht zu erwarten.

2.3.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung nicht tangiert, es kommt somit zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes.

Im Falle des Antreffens archäologischer Bodenfunde sind weitere Bodeneingriffe nur mit vorheriger denkmalschutzrechtlicher Genehmigung zulässig. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

2.3.11 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Im Bereich des Plangebietes finden keine planungsrelevanten Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern statt, relevante Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

2.3.12 Zusammenfassung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Tanus Wunderland“ ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme Auswirkungen von mittlerer Schwere auf die zu betrachtenden Schutzgüter. Durch entsprechende Festsetzungen, wie eine Grundflächenzahl von 0,6, die auch die Nebenanlagen umfasst oder die wasser- und luftdurchlässige Gestaltung von Wegen, wurde die Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß reduziert. Trotz dieser Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt es durch die Erschließung und Bebauung zu einer Flächenversiegelung von insgesamt bis zu ca. 1,9 ha von bisher mit Wald bestandenen Flächen. Es ergeben sich daher erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgüter Boden und Grundwasser.

Aufgrund der Rodung von etwa 3,0 ha Waldfläche (Fichtenforste, Vorwaldstadien) ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Flora, Fauna und Biotope. Bei den weiteren Vorhabenflächen handelt es sich um schon intensiv genutzte Parkbereiche, die Beeinträchtigungen für Flora, Fauna und Biotope sind daher nur von geringer Bedeutung. Mittels der Festsetzung eines hohen Durchgrünungsgrades und der randlichen Eingrünung können die Auswirkungen des Vorhabens deutlich gemindert werden.

Durch die entsprechende Eingrünung des Parks bzw. durch den vorhandenen angrenzenden Baumbestand (Wald) sowie durch eine Festsetzung der max. zulässigen Höhe der baulichen Anlagen kann eine landschaftsgerechte Einbindung der Erweiterungsfläche erzielt werden. Fernwirkungen des Freizeitparkgeländes werden somit vermieden. In Bezug auf die Erholung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen, vorhandene Wanderwege werden getrennt. Durch eine entsprechende Neuorganisation des Wegenetzes lassen sich diese Auswirkungen aber vollständig ausgleichen.

Durch den Betrieb des Freizeitparkes kommt es zu Lärmemissionen, die im Zuge einer schalltechnischen Untersuchung betrachtet wurden. Hier hat sich gezeigt, dass zum jetzigen Zeitpunkt, als auch nach Umsetzung der Erweiterungsabsichten mit Ausnahme des Hauses „Haus zur Schanze 3“ überall die entsprechenden Richtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden (z. B. Ortslagen von Wambach und Seitzenhahn). Zur Lösung des bestehenden Konflikts mit dem „Haus zur Schanze 3“ wird ein Maßnahmenbündel aus aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

In Bezug auf die Schutzgüter Klima und Luft sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Eine temporäre Beanspruchung zusätzlicher Flächen für etwaige Zwischenlagerflächen oder Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb des Geltungsbereiches etc. kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beurteilt werden. Sie ist aber nicht erforderlich und damit potenziell vermeidbar. Im Bedarfsfall sind die Parkplatzflächen auf Seitzenhahner Gemarkung als temporäre Lagerflächen zu nutzen.

2.4 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Die Erweiterungsfläche östlich des bestehenden Freizeitparkes wurde gewählt, da sich ansonsten rund um das Taunus Wunderland ein breiter Gürtel mit Schutzwald erstreckt, der eine Erweiterung des Freizeitparkes verhindert. Lediglich entlang der Landesstraße ist aufgrund des fehlenden Waldes (ehemalige Parkplatzfläche Taunus Wunderland) keine Ausweisung von Schutzwald erfolgt, daher ist hier eine Entwicklung und Anbindung der Erweiterungsfläche an das bestehende Freizeitparkgelände (mit der geringsten Einbeziehung von Schutzwald) möglich. Bei den gewählten Waldflächen entlang der Landesstraße handelt es sich um die am weitesten von der Ortslage Wambach entfernt liegende Erweiterungsmöglichkeit. So können Auswirkungen auf die Siedlungsfläche minimiert bzw. vermieden werden. Auch erlaubt diese Fläche wegen des vorhandenen angrenzenden Waldbestandes eine sofort wirksame landchaftsgerechte Einbindung. Aufgrund der angrenzenden, vielbefahrenen Straße und des benachbarten Taunus Wunderlandes ist die Erweiterungsfläche durch Immissionen, Lärm und die Bewegungskulisse vorbelastet.

Die andere Erweiterungsmöglichkeit wäre eine Einbeziehung der westlich an das Taunus Wunderland angrenzenden Weidefläche (Pferdekoppeln) als Freizeitparkgelände. Diese Möglichkeit scheidet aber an der fehlenden Verfügbarkeit der sich in Privatbesitz befindlichen Fläche aus.

Eine Erweiterung auf der nördlichen Seite der Landesstraße L 3037 scheitert an den weitreichenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den massiven Trennwirkung der Landesstraße L 3037 zwischen Bestandsfläche und einer möglichen Erweiterungsfläche.

Entsprechend den vorlaufend gemachten Ausführungen stellt sich die gewählte Variante mit der Einbeziehung der Waldflächen parallel zur Landesstraße als die geeignetste Erweiterungsoption dar.

3 Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung/ Bilanzierung nach Kompensationsverordnung

3.1 Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ ergeben sich Eingriffe in rund 3,0 ha Waldfläche (2,2 ha Fichtenforst, 0,8 ha Vorwaldstadien) sowie in etwa 0,5 ha Grün-, Parkplatz- sowie Straßenflächen. Insgesamt bereitet die Planung damit eine maximal mögliche zusätzliche Vollversiegelung von etwa 1,9 ha vor. Etwa 0,01 ha Verkehrsfläche werden entsiegelt. Für die waldbundene Tier- und Pflanzenwelt gehen etwa 3,0 ha Lebensraum verloren.

Insbesondere durch entsprechende Festsetzungen, die Beeinträchtigungen vermeiden bzw. mindern, wurden die Auswirkungen deutlich reduziert. Vorrangig ist hier die Begrenzung der max. möglichen Versiegelung auf 60 % (inkl. Nebenanlagen). Dadurch wird ein hoher Anteil an Grünstrukturen ermöglicht, wie es dem Charakter des Taurus Wunderlandes entspricht. Gleichzeitig werden die Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser gemindert. Durch die Festsetzung der max. Höhe der baulichen Anlagen im gesamten Freizeitpark können raumwirksame Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden werden.

In der Gesamtschau ergeben sich durch das Vorhaben erhebliche Eingriffe. Trotz der Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kap. 2.3.2) können diese Auswirkungen des Vorhabens nicht im Plangebiet ausgeglichen werden. Durch die im Folgenden genannten, festgesetzten Maßnahmen A 1 bis A 4 innerhalb des Geltungsbereiches ist der Eingriff nur zu einem geringen Anteil ausgleichbar. Es werden weitere externe Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Im Artenschutzbericht zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ (HERRCHEN & SCHMITT 2016) werden, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen, unterschiedliche Vermeidungs- (siehe Kap. 2.3.2) und CEF-Maßnahmen (siehe im Folgenden) vorgeschlagen.

Nachfolgend werden alle weiteren Festsetzungen mit Vermeidungs-, Minderungs- oder Kompensationswirkungen, die innerhalb des Plangebietes vorgesehen sind, aufgezeigt:

Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Das anfallende Niederschlagswasser der Erweiterungsfläche (Baufläche VIII) des Bebauungsplans ist innerhalb dieser Fläche zu versickern. Hierzu sind in der Baufläche VIII im Zuge einer baulichen Nutzung die entsprechenden Versickerungskapazitäten durch eine Rigolenversickerung zur Verfügung zu stellen (Versickerungsfläche 1.660 m², bei vollständiger Nutzung der maximalen festgesetzten Grundflächenzahl von 0,6). Im Zuge des jeweiligen Bauantrages ist der notwendige Versickerungsnachweis zu führen.

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Parallel zur Landesstraße L 3037 wird ein 8 m breiter Streifen als private Grünfläche festgesetzt. Gleiches gilt für die Freiflächen im Eingangsbereich des Taurus Wunderlandes. Entlang des Übergangs von Freizeitparkfläche und angrenzendem Waldbestand wird gleichfalls ein Streifen von 10 m Breite als eine private Grünfläche festgesetzt. Bei allen Begrünungsmaßnahmen sollten bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte verwendet werden.

Flächen für den Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

Die im Plangebiet des Bebauungsplans umfasste Schutzwaldfläche wird als Fläche für den Wald (Zweckbestimmung Schutzwald) festgesetzt. Hier sind Rodungen nicht zulässig. Die forstrechtlichen Bestimmungen des Hessischen Waldgesetzes sind weiterhin wirksam. Die Nutzung des vorhandenen Wegenetzes mit wassergebundener Decke als Befestigung im Rahmen der Erschließung des Freizeitparks ist zulässig. Die Verlegung unterirdischer Leitungen bzw. Errichtung von baulichen Anlagen mit Ausnahme der Einfriedung des Freizeitparks sind im Schutzwald ausgeschlossen. Eingriffe in den Baumbestand sind nicht zulässig. Auf Teilflächen der Flur 4, Flurstück 1/8 an der L 3037 werden Flächen für den Wald festgesetzt.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB)

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 1)

Die Baufläche ist im Bereich des Waldes zu Beginn der Baufeldfreimachung temporär abzuzäunen, damit Auswirkungen der Bautätigkeiten in die angrenzenden Waldbestände verhindert werden. Die Bäume im Grenzbereich der Baufreimachung sind in Richtung der Baufläche zu fällen, damit der zu erhaltende Baumbestand keine Beschädigungen erleidet.

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 2)

Notwendige Fäll- und Rodungsmaßnahmen von Gehölzen dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und vor dem 01. Februar erfolgen, um den Verlust von Brutplätzen von Vögeln zu vermeiden (§ 39 (5) Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz).

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 3)

Bei der Durchführung von Fäll- und Rodungsarbeiten ist die betroffene Fläche durch eine fachkundige Person auf regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten (z. B. Horste) zu kontrollieren. Finden die Fäll- und Rodungsarbeiten nach dem 31. Oktober statt, sind Höhlen und Spalten in Gehölzen durch eine fachkundige Person auf Fledermäuse zu kontrollieren und ggf. darin befindliche Tiere zu bergen. Besetzte Baumhöhlen sind entweder am Abend nach dem Ausflug der Tiere zu verschließen oder durch Tuch-Vorhänge so zu verschließen, dass ein Ausflug der in der Baumhöhle angetroffenen Tiere möglich bleibt, der Einflug aber verwehrt wird. Unbesetzte Baumhöhlen können auch tagsüber verschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 4)

Bei Fäll- und Rodungsarbeiten während der Brutzeit ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, die eine Zerstörung von Brutplätzen verhindert und um Umweltschäden im Sinne des Umweltschadensgesetzes zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 5)

Bei Abriss von Gebäuden sowie baulichen Veränderungen (Neu-, Aus-, Erweiterungs- und Umbauten) sind diese unmittelbar vorher (unabhängig von der Jahreszeit) auf Quartiere von Fledermäusen, bzw. bei Abriss innerhalb der Vogelbrutzeit auch auf Neststandorte von Vogelarten hin zu untersuchen. Gegebenenfalls müssen bei vorhandener Besiedlung dann Maßnahmen zum Schutz der Arten im Vorfeld ergriffen werden, damit die Verbote des § 44 BNatSchG nicht eintreten.

Vermeidungsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (V 6)

Für den Außenbereich werden LED- oder Natriumdampfhochdrucklampen mit geringerer Lockwirkung vorgesehen. Als Leuchtentyp sind vorrangig gerichtete Leuchten (Abstrahlrichtung nach unten) mit geschlossenem Leuchtenkörper zu verwenden. Um die Lockwirkung zu vermindern, sind die Leuchtquellen im Übergangsbereich zur offenen Feldflur bzw. zum Wald so tief wie möglich anzubringen.

Hinweis: Grundsätzlich sollte die Beleuchtung der Außenanlagen auf die unbedingt notwendigen Flächen und Wege (Sicherheitsaspekt) begrenzt werden.

Weitere Maßnahmen

Wege, Zufahrten, Stellplatzflächen und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Als wasserdurchlässig im Sinn dieser Festsetzung werden alle Oberflächenbefestigungen mit einem mittleren Abflussbeiwert von max. 0,5 nach DWA-A 138 in Verbindung mit DWA-A 117 und DWA-M 153 (Bezug: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef) angesehen. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung kann verzichtet werden, wenn die breitflächige Versickerung in den Seitenflächen gewährleistet werden kann.

Dies gilt nur soweit keine Gefährdung der Schutzgüter Boden und Grundwasser zu erwarten ist.

Hinweis:

Bei der Errichtung der Gebäude sollen:

- im Bereich der Fassaden und Dächer Fledermausquartiere vorgesehen werden (Fledermaussteine),
- im Bereich der Fassaden Niststeine für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter vorgesehen werden,
- im Bereich der Fassaden und der Dachüberstände Mauerseglerkästen vorgesehen werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die neben den Vermeidungsmaßnahmen den Eintritt möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände verhindert, wird festgesetzt:

Aufhängen von Fledermauskästen (ACEF 1)

(Gemarkung Wambach, Flur 4, Flurstück 1/4 und 1/8).

Aufhängen von Fledermauskästen: Für die vom Verlust der Höhlen betroffenen Tiere sollen vorübergehende Ersatzquartiere geschaffen werden, bis auf natürliche Weise neue Höhlen (z. B. Spechthöhlen) entstanden sind. An Großbäumen im Waldbereich ist das Aufhängen von Fledermauskästen vorlaufend zum Baubeginn durchzuführen. Die Durchführung der Maßnahme wird von einem fledermauskundlich spezialisierten Sachverständigen im Bereich der vorgenannten Flurstücke vorgenommen. Es handelt sich um jeweils sechs Flachkästen (z. B.: je 3x Schwegler 1FFH und 3FF) und sechs Universalhöhlen (z. B.: je 3 x Schwegler 1FS und 3FN) für Fledermäuse, die im Gebiet verteilt werden. Die Kästen sind einmal jährlich zu kontrollieren und bei Bedarf zu erneuern.

Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) ist im Artenschutzbeitrag (vgl. Anhang 3) detailliert beschrieben.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1a BauGB)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die den Eintritt möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände verhindert, wird festgesetzt:

Anbringen von Kunsthorsten für den Rotmilan (ACEF 2)

(CEF-Maßnahme/artenschutzrechtlich gebotene Maßnahme ACEF 2)

(Gemarkung Wambach, Flur 02, Flurstück 5/4, Flur 12, Flurstück 14/1 und Flur 14, Flurstück 1)

Es werden drei Kunsthorste (Nisthilfen) für den Rotmilan im westlichen Umfeld des Taunus Wunderland angebracht. Die Auswahl der Bäume sowie die Anbringung der Kunsthorste werden durch eine fachkundige Person begleitet.

Die Bäume mit den Kunsthorsten werden entsprechend der Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald (HESSEN-FORST 2011) dauerhaft erhalten. Danach gelten die folgenden Regelungen am bzw. um den (Kunst-)Horstbaum:

- dauerhafte Erhaltung der Horstbäume,
- für den engeren Horstbereich im Umkreis von 50 m die Wahrung des Bestandscharakters mit Erhalt von Requisitenbäume sowie
- für den Horstradius von 200 m die Vermeidung von Störungen von Anfang März bis Ende August durch Betriebsarbeiten und Jagdausübung.
- In den Wintermonaten sind Forstarbeiten in der Horstschutzzone zulässig, sofern sie nicht den Charakter des Waldbildes innerhalb der Schutzzone deutlich verändern.

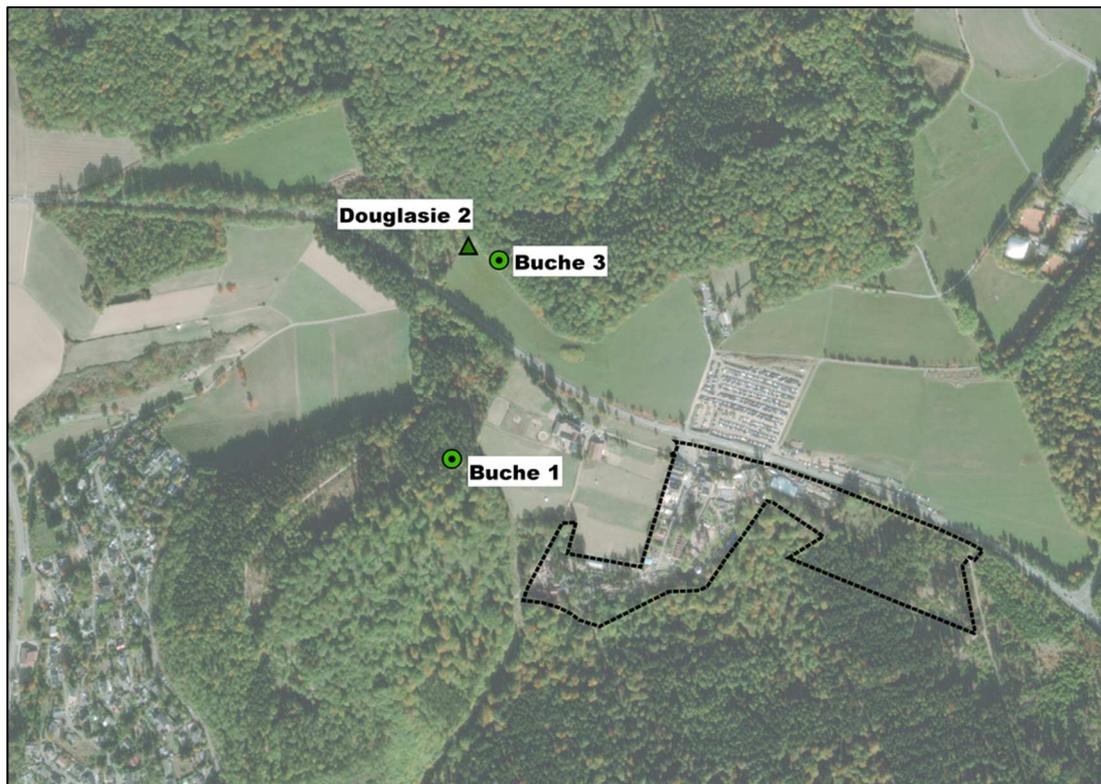


Abb. 5: Standorte der Kunsthorste

(Luftbild: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN and the GIS User Community, 2019)

Die Bäume sind als Horstbaum zu markieren und ihre Standorte (Koordinaten) der Forst- sowie den Naturschutzbehörden mitzuteilen.

Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) ist im Artenschutzbeitrag (vgl. Anhang 3) detailliert beschrieben.

Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

Für Eingriffe, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht ausgeglichen werden können, werden folgende externe naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen festgesetzt:

Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1)

(Gemarkung Egenroth, Flur 11, Flurstücke 4 (tlw.), 5 (tlw.), 7 (tlw.), 19 (tlw.) und 21 (tlw.))

Die Kompensationsmaßnahme E 1 (Kompensationsmaßnahme und Aufforstung im Bereich der Gemeinde Heidenrod, Gemarkung Egenroth, „Driescher“) umfasst eine Fläche von insgesamt 30.348 m². Sie besteht aus zwei unterschiedlichen Teilen. Der überwiegende Teil (Teil A) wird mit Laubwald bestockt, quer über die Fläche wird einer Waldlichtung (Teil b/Wiesenstreifen) angelegt.

Teil A: Anlage eines Laubwaldes (Eichenaufforstung):

Auf einer Fläche von 30.348 m² wird ein Laubwald mit Pflanzungen von Eichen (Hauptbaumart) entwickelt, um damit den forstwirtschaftlichen als auch den naturschutzrechtlichen Eingriff durch die Erweiterung des Freizeitgeländes „Taurus Wunderland“ auszugleichen. Es werden Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden mit 8.000 Stk./ha (Raster 1,25 m x 1,25 m) gepflanzt. Die Gehölzfläche wird vollständig gezäunt.

Zu pflanzen sind 1-jährige Heister in einer Mindestqualität von 40 - 60 cm Höhe. Zu verwenden sind ausschließlich Pflanzen mit folgendem zertifizierten Herkunftsnachweisen:

- Traubeneiche: Herkunftsbezeichnung 8.18.06 (Rheinisches und Saarbergland).
- Hainbuche: Herkunftsbezeichnung 8.06.04 (West- und Süddeutsches Bergland).
- Winterlinde: Herkunftsbezeichnung 8.23.04 (Westdeutsches Bergland).

Zur Bildung der Waldlichtung ist ein Waldinnenrand dreireihig mit einem Reihenabstand von 2,5 m anzulegen, der mit Sträuchern der Arten

- Hasel (*Corylus avellana*),
- Gemeiner Hartriegel (*Cornus sanguinea*),
- Roter Holunder (*Sambucus racemosa*),
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)

zu bepflanzen ist, wobei die mittlere Reihe mit Bäumen zweiter Ordnung (Wildobst) mit

- Wildapfel (*Malus sylvestris*),
- Wildbirne (*Pyrus pyraster*) und
- Wildkirsche (*Prunus avium*)

im Abstand von min. 15 m zu durchsetzen ist.

Es sind 1-jährige Heister in einer Mindestqualität von 40 - 60 cm Höhe zu verwenden. Bei Strauchpflanzungen werden bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte empfohlen.

Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft nach forstwirtschaftlichen Vorgaben zu pflegen.

Teil B: Anlage einer Waldlichtung (Wiesenstreifen):

An der südwestlichen langen Grenzlinie zu der südlich liegenden Ersatzaufforstung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ober der Hardt“ (Stadt Bad Schwalbach) soll ein Wiesenstreifen von 15 m Breite über die gesamte Länge entstehen. Die Fläche ist als standortgerechte Frischwiese einzusäen. Es werden gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte empfohlen.

Kompensationsmaßnahme (E 2)

Flächenstilllegung in der Abteilungen 25 A 1 (Ökokonto HessenForst)

Flächenstilllegung (Nutzungseinstellung) im Bereich einer Kernfläche am Hang der Walluf

(Gemarkung Schlangenbad, Flur 10, Flurstück 4/2 sowie Gemarkung Seitzenhahn, Flur 8, Flurstück 4).

Die externen Kompensationsmaßnahmen auf den einzelnen Flächen sind nachfolgend näher erläutert.

Externe Kompensationsmaßnahmen

Die auf die Eingriffsfolgen ausgerichtete Überprüfung des Plans im Stand der Vorentwurfsplanung (12/2016) zeigt, dass in Folge der Planrealisierung Kompensationserfordernisse im Umfang von ca. 650.000 Biotopwertpunkte nach der hessischen Kompensationsverordnung (KV, vgl. Kap. 3.3) sowie ein Waldverlust von ca. 3 ha nach den forstrechtlichen Bestimmungen (vgl. Kap. 3.2) zu kompensieren sind. In die Bemessung des Kompensationserfordernisses nach der KV sind auch die Ausgleichserfordernisse eingebunden, die sich aus bisher nicht bewältigten Eingriffsfolgen innerhalb der Grenzen des Bebauungsplans aus dem Jahr 2002 ergeben, der im Zuge des Verfahrens geändert wird.

Die Festlegung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen erfolgte auf der Basis einer Gegenüberstellung, welches eine breite Palette möglicher Kompensations- und/oder Aufforstungsflächen betrachtet. Insgesamt wurden 11 Flächen hinsichtlich ihrer Eignung verglichen. Aus diesen verschiedenen Maßnahmenvorschlägen wurden die beiden Maßnahmenflächen Ausgleichsmaßnahme und Aufforstung (E 1) im Bereich der Gemarkung Egenroth „Driescher“ sowie Flächenstilllegung in der Abteilungen 25 A 1 (E 2) als Kompensationsflächen ausgewählt. Ausschlaggebend waren hierfür insbesondere der Biotoptyp Wald, das gleichzeitige Aufforstungspotential sowie die räumliche Nähe zum Vorhaben.

Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1)

Hierbei handelt es sich um einen Teil einer kombinierte Kompensationsmaßnahme und Aufforstung im Bereich Gemeinde Heidenrod, der Gemarkung Egenroth, „Driescher“. Vorgesehen ist die Anlage eines Laubwaldes (Eichenaufforstung) mit den Baumarten Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden auf einer Fläche von 24.048 m² (vgl. Anhang 2. Fachbeitrag, Gemeinde Heidenrod 2017). Gleichzeitig wird eine 6.300 m² große Waldlichtung angelegt.

Die Maßnahme besteht aus mehreren Teilflächen, die teilweise schon anderen Vorhaben im Raum zugeordnet sind. Die Fläche wird in der 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Tanus Wunderland“ entsprechend den Regelungen des Städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde Heidenrod und der Gemeinde Schlangenbad als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme und als Aufforstungsfläche eingestellt.

Flächenstilllegung in den Abteilungen 25 A 1 (E 2)

Der verbleibende restliche Teil des naturschutzrechtlichen Ausgleichs wird über eine Ökokontofläche von HessenForst erfolgen. Die Abteilung 25 A 1 liegt im Bereich der Gemarkung Schlangenbad, Flur 10, Flurstück 4/2 sowie der Gemarkung Seitzenhahn, Flur 8, Flurstück 4. Bei den Maßnahmen handelt es sich um eine Flächenstilllegung (19.000 m²/Nutzungseinstellung) der Kernfläche, die am Hang des Wallluftals östlich von Schlangenbad liegt (vgl. Abb. 6).

Das sich aus der Maßnahme ergebende Aufwertungspotential wurde von HessenForst mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rheingau-Taunus-Kreises abgestimmt und wird mit 95.000 WP nach Kompensationsverordnung beziffert.

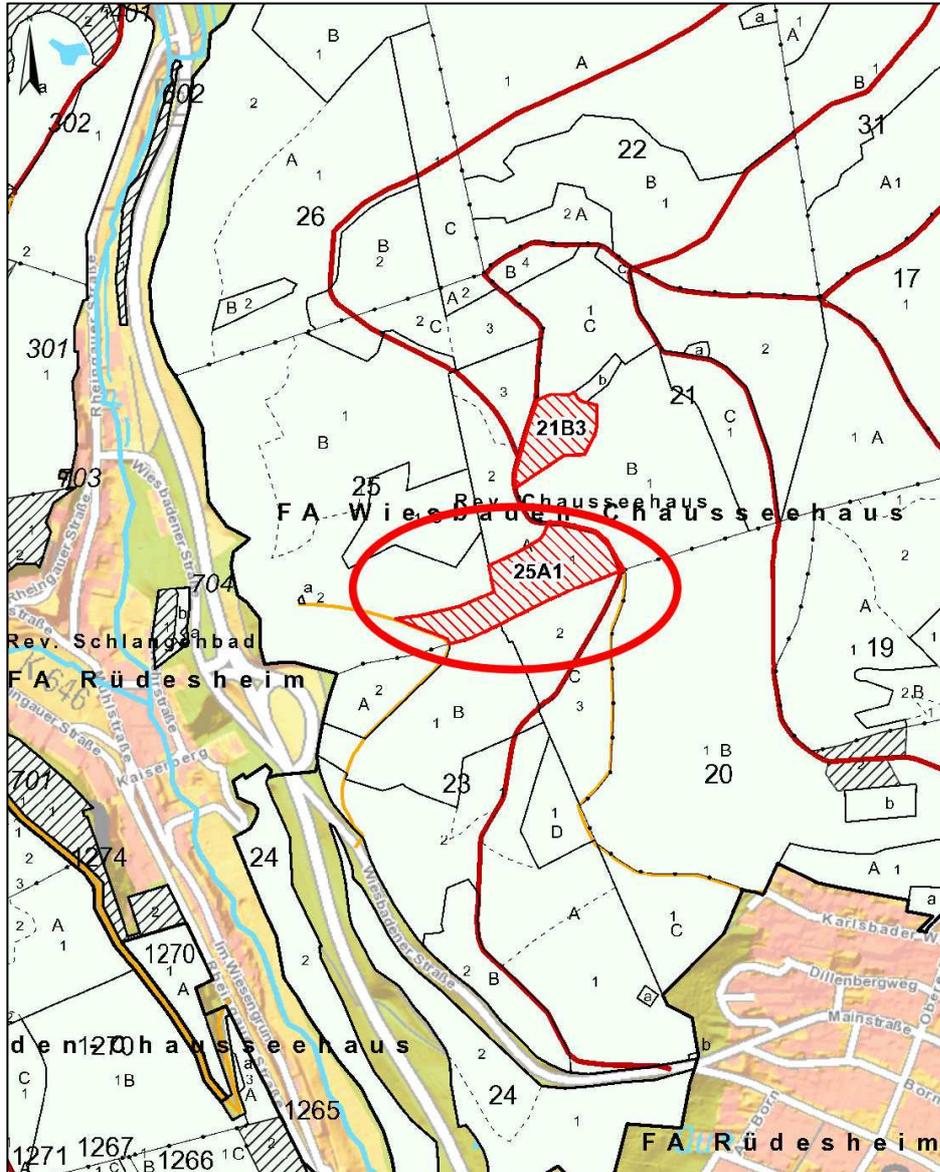


Abb. 6: Flächenstilllegung in den Abteilungen 25 A 1
(Forstabteilungen = rot umrandet, Quelle: HessenForst, 2017)

Flächen für Gemeinschaftsanlagen (§ 9 (1) Nr. 22 BauGB)

Es wird eine Flächen für Gemeinschaftsanlagen Versickerungsfläche für Niederschlagswasser im süd-westlichen Bestandsbereich festgesetzt.

Lärmschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Aktiver Schallschutz

- Der gesamte Werkstattbereich innerhalb der Baufläche I ist mithilfe der vorhandenen Container und einer Überdachung zum Wohngebäude abzuschirmen.
- Die Arbeitszeiten im gesamten Werkstattbereich sind an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten (06.00 bis 08.00 und 20.00 bis 22.00 Uhr) sowie an Sonn- und Feiertagen außerhalb der Ruhezeiten (07.00 bis 09.00, 13.00 bis 15.00 und 20.00 bis 22.00 Uhr) zulässig.
- Die Nord- und Westfassade der Papageienvoliere sind mit Scheiben zu versehen.

Passiver Schallschutz

- Die schutzbedürftigen Räume in den Obergeschossen des zum Freizeitpark benachbarten Gebäudes („Haus zur Schanze 3“) sind z. B. durch Prallscheiben vor den betroffenen Fenstern zu schützen.

Hinweis: Können die vorgenannten Maßnahmen nicht umgesetzt werden, sind weitere Schutzmaßnahmen für das Gebäude („Haus zur Schanze 3“) vorzusehen:

- Die schutzbedürftigen Räume sind an den vom Freizeitpark abgewandten Gebäudefassaden anzuordnen.
- An dem zum Freizeitpark benachbarten Gebäude („Haus zur Schanze 3“) dürfen keine zu öffnenden Fenster in den schutzbedürftigen Räumen in Richtung des Betriebshofes realisiert werden. Die Frischluft Versorgung hat anhand mechanischer Anlagen zu erfolgen. Hierbei ist zu beachten, dass diese nach dem Stand der Technik geräuscharm auszuführen sind.
- Hinweis: Ergeben sich nach den vorgenannten Maßnahmen noch Überschreitungen hinsichtlich des Hauses zur Schanze 3, ist die Attraktion „Knall und Fall“ in die Erweiterungsfläche zu verlagern.

Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

A 1 „Baumpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Eingangsbereich“

An den festgesetzten Standorten für Baumpflanzungen sind standorttypische hochstämmige Laubbäume mit min. 16 cm Stammumfang [siehe Pflanzliste 1a) und 1b)] anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Es gelten die in der Gehölzauswahlliste angegebenen Qualitäten. Geringfügige Abweichungen von den eingetragenen Standorten sind in begründeten Fällen (Zufahrt, Leitungstrassen etc.) zulässig. Pro Baum ist eine Pflanzfläche (Baumscheibe) von mindestens 1,8 x 3,0 m von jeglicher bodenversiegelnden oder -verfestigenden Nutzung freizuhalten. Die Bäume sind mit einer Windsicherung (Baumpfahl) zu versehen. Bei der Pflanzung ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen“ zu beachten. Die Pflege der Bäume ist dauerhaft sicherzustellen.

Bei Abgang oder Fällung eines festgesetzten Baumes ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß der Pflanzliste 1 nachzupflanzen. Bei allen Begrünungsmaßnahmen werden bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte empfohlen.

A 2 „Baum- und Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks entlang der Landesstraße L 3037“

In der festgesetzten Fläche ist der Sichtschutzwall dauerhaft zu begrünen. Auf der straßenzugewandten Böschung ist durch eine Einsaat eine naturnahe Wiese zu entwickeln. Sie ist zweimal im Jahr zu mähen. Dünger oder Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Die Fläche ist dauerhaft zu unterhalten.

Auf der Dammkrone sowie den straßenabgewandten Böschungen können zusätzlich Strauch- und Baumpflanzungen entsprechend Pflanzliste 1a), 1b) und 1c) vorgenommen werden. Die Fläche ist dauerhaft zu unterhalten. Bei Abgang sind die Pflanzungen gleichartig zu ersetzen. Es gelten die in der Gehölzauswahlliste angegebenen Qualitäten. Dünger oder Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden, die neu gepflanzten Gehölze dürfen in den ersten fünf Jahren organisch gedüngt werden. Die Bäume sind mit einer Windsicherung (Baumpfahl) zu versehen und bei Bedarf vor Wildverbiss durch einen Schutz, der regelmäßig zu kontrollieren ist, zu schützen. Für Greifvögel sind alle 25 m Ansitzwarten aufzustellen. Bei der Pflanzung ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen“ zu beachten. Die Pflege der Bäume ist dauerhaft sicherzustellen. Bei allen Begrünungsmaßnahmen sind bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte zu verwenden. Im Bereich von Zugängen und Zufahrten kann die Pflanzung unterbrochen werden. Entlang des Erschließungsweges ist auf das Lichtraumprofil zu achten (Rettungsweg).

A 3 „Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Süden und Osten der Erweiterungsfläche“

Entlang der Außenabgrenzung der Baufläche VIII sind in den entsprechend festgesetzten Abschnitten Strauchpflanzungen entsprechend Pflanzliste 1c) in einer Breite von 10 m anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Abgang sind die Pflanzungen gleichartig zu ersetzen. Es gelten die in der Gehölzauswahlliste angegebenen Qualitäten. Die neu gepflanzten Gehölze dürfen in den ersten fünf Jahren organisch gedüngt werden. Bei der Pflanzung ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen“ zu beachten. Die Pflege der Gehölze ist dauerhaft sicherzustellen. Bei allen Begrünungsmaßnahmen sind bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte zu verwenden. Im Bereich von Zugängen und Zufahrten wird die Pflanzung unterbrochen.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

A 4 „Erhalt der Gehölze an der west- und östlichen Freizeitparkgrenze“

Entlang der Außenabgrenzung der bestehenden Freizeitparkfläche sind entsprechend den schon im bestehenden Bebauungsplan festgesetzten Abschnitten Strauchpflanzungen entsprechend Pflanzliste 1c) in einer Breite von 3 - 5 m anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Für jeden gepflanzten Strauch ist eine Pflanzfläche von 3 m² vorzusehen. Bei Abgang sind die Pflanzungen gleichartig zu ersetzen. Es gelten die in der Gehölzauswahlliste angegebenen Qualitäten. Die neu gepflanzten Gehölze dürfen in den ersten fünf Jahren organisch gedüngt werden. Bei der Pflanzung ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen“ zu beachten. Die Pflege der Gehölze ist dauerhaft sicherzustellen. Bei allen Begrünungsmaßnahmen sind bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (gebietsheimische) Herkünfte zu verwenden. Im Bereich von Zugängen und Zufahrten wird die Pflanzung unterbrochen.

Pflanzliste 1:**a) Baumarten (Hochstamm 16/18)**

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

b) Obstbäume (Hochstamm, Baumschulqualität 10/12)

Äpfel	Äpfel (Fortsetzung)
Bismarckapfel	Rheinische Schafsnase
Bitterfelder Sämling	Rheinischer Winterrambur
Brettacher	Roter Trierer Weinapfel
Großer Rheinischer Bohnapfel	
Hauxapfel	Birnen
Heuchelheimer Schneeapfel	Conference
Jakob Fischer	Gute Graue
Kaiser Wilhelm	
Landsberger Renette	Zwetschgen
Maunzenapfel	Bühler Frühzwetschge
Rheinischer Krummstiel	Hauszwetschge

c) Straucharten (Mindestqualität: verpflanzte Sträucher, 3-5 Triebe, H= 100-150 cm)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	<i>Rosa spec.</i>	Rosen
<i>Crataegus spp.</i>	Weißdorn	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

Begrünung (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 5. HBO)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen (Grundstücksfreifläche) sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Je angefangenen 500 m² Grundstücksfreifläche ist mindestens ein heimischer und standortgerechter Laubbaum anzupflanzen (vgl. Pflanzliste 1a, nach Kap. 0). Die vorhandenen Gehölze können mitberücksichtigt werden. Alle Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Bei allen Begrünungsmaßnahmen sind bei der Ausbringung von Pflanzgut gebietseigene (ge-

bietsheimische) Herkünfte zu verwenden. Für Nachpflanzungen im Bereich der festgesetzten Waldflächen ist bei Bäumen Forstware mit dem entsprechenden Herkunftsgebiet zu verwenden. Im Bereich von Zugängen und Zufahrten wird die Pflanzung unterbrochen.

Es wird empfohlen, dass geeignete Dächer, andere Teile von Bauten, Anlagen oder Fahrgeschäften extensiv begrünt werden. Ebenfalls sollte bei geeigneten Fassaden eine Begrünung vorgesehen werden.

3.2 Forstrechtliche Betrachtung

Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ kommt es zu Waldverlusten in einem Umfang von etwa 3,0 ha. Weitere 2.350 m² Wald werden in den Geltungsbereich einbezogen, bleiben aber als Wald erhalten und werden im Bauleitplanverfahren 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ dementsprechend als Wald festgesetzt. Es handelt sich um die Schutzwaldfläche (2.250 m²) sowie um den östlichen Einfahrtsbereich des Rettungsweges (Vorwald und Forstweg). Sie sind in der Waldbilanz nicht als Flächenverluste wirksam.

Tab. 8: Flächenbilanz Wald

Biotoptyp	KV-Nr.	Flächenverlust in m ²	Festsetzung von Wald in m ²
Buchenmischwald	01.114	-	1.935 m ²
Schlagfluren bzw. Vorwaldstadien	01.152	8.018 m ²	99 m ²
Fichtenbestände	01.229	21.530 m ²	-
Forstwege (geschottert)	10.530	800 m ²	341 m ²
Gesamtverluste		30.348 m ²	
Bedarf Wiederaufforstungsfläche ca.		30.348 m²	

Nach dem Hessischen Waldgesetz § 12 Abs. 4 (HWaldG) kann dieser Verlust durch eine Aufforstung mit identischem Flächenumfang im gleichen Naturraum „Taunus“ (D 41) ausgeglichen werden.

Aufforstungsfläche und Kompensationsmaßnahme (E 1)

Hierbei handelt es sich um eine kombinierte Aufforstung und Kompensationsmaßnahme im Bereich der Gemeinde Heidenrod Gemarkung Egenroth „Driescher“. Vorgesehen ist die Anlage eines Laubwaldes (Eichenaufforstung) mit den Baumarten Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden auf einer Fläche von 24.048 m². Gleichzeitig wird eine 6.300 m² große Waldlichtung angelegt (vgl. Anhang 2.). Die geplante Waldlichtung stellt Wald im Sinne des Hessischen Waldgesetzes dar und ist deshalb vollumfänglich als Ersatzaufforstungsfläche anzurechnen. Es ergibt sich somit eine Gesamtaufforstungsfläche von 30.438 m², die im gleichen Naturraum ausgeglichen wird. Dem nach dem Gesetz geforderte flächengleiche Aufforstungsumfang wurde somit entsprochen.

Schutzwald

Die Einbeziehung der Schutzwaldfläche im Umfang von 2.250 m² in den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde mit der Oberen Forstbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt. Die zu Grunde liegende Ausarbeitung findet sich in der Begründung zum Bebauungsplan (Anhang 1).

3.3 Bilanzierung

Die Bilanzierung der Biotoptypen erfolgt nach der Wertliste der Nutzungstypen der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005 (Wertliste der Nutzungstypen, vgl. Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018, § 9 Abs. 1).

Zusatzbewertung

Die ausgewiesenen Sondergebietsflächen „Freizeitpark“ werden wie folgt in die Bilanzierung nach der Kompensationsverordnung (KV) eingestellt.

Sondergebiet Freizeitpark

Bei den schon derzeit festgesetzten Sondergebietsflächen Freizeitpark wird im Bestand von folgender Flächenbelegung ausgegangen:

- Die versiegelte Fläche (KV-Nr. 10.710, Dachflächen nicht begrünt) wird entsprechend der GRZ angenommen.
- Die verbleibende Grundstücksfläche ist nach den Festsetzungen zu begrünen, sie wird daher entsprechend KV-Nr. 11.221, „Gärtnerisch gepflegte Anlagen“ in Ansatz gebracht.
- Der im Grünordnungsplan (HERRCHEN & SCHMITT 1999) zum Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ dargestellte Bereich, für den der Erhalt der gebietsprägenden Gehölzbestände vorgesehen war, werden gesondert bewertet. Hier waren zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses und des darauf folgenden Beschlusses der für das Taunus Wunderland eigens vorgesehenen Baumschutzsatzung vom 29. September 1999 viele Überhälter des ehemaligen Waldes erhalten und erzeugten einen waldartigen Charakter im Freizeitpark. Allerdings hat die Baumschutzsatzung ihre vorgesehene Wirkung nicht entfaltet. Der Baumbestand im Taunus Wunderland hat abgenommen und Ersatzpflanzungen haben nicht im notwendigen Maße stattgefunden. Dieser schleichende Verlust wird wie folgt in die Bilanzierung eingebracht. Im Bestand wird dieser Teil der Freizeitparkflächen mit waldartigem Charakter wie eine Waldsiedlung (KV-Nr. 11.231) bewertet und mit dem entsprechenden Wert (38 WP/m²) in die Bilanzierung eingestellt. Die derzeitige aktuelle Ausprägung der ehemals waldartigen Gehölzflächen unterscheidet sich nicht mehr deutlich von den anderen Grünflächen im Park und wird daher beim Zustand nach Ausgleich wie alle anderen Flächen als „Gärtnerisch gepflegte Anlagen“ (KV Nr. 11.221/14 WP/m²) in Ansatz gebracht.
- Die im derzeit gültigen Bebauungsplan festgesetzten randlichen Abstandsflächen (Erhalt entsprechend Ausgleichsmaßnahme A 4) werden im Bestand als auch im Ausgleich entsprechend KV-Nr. 11.221, „Gärtnerisch gepflegte Anlagen“ in Ansatz gebracht und sind Teil der nicht versiegelten Bereiche der Sondergebietsflächen.

Bei den Sondergebietsflächen Freizeitpark (auch Erweiterungsfläche) wird beim Zustand nach Ausgleich von folgender Flächenbelegung ausgegangen:

- Die versiegelte Fläche (KV-Nr. 10.710, Dachflächen nicht begrünt) wird entsprechend der GRZ angenommen.
- Die verbleibende Grundstücksfläche ist zu begrünen, sie wird entsprechend KV-Nr. 11.221, „Gärtnerisch gepflegte Anlagen“ in Ansatz gebracht.

Verkehrsflächen

Die Straßenverkehrsflächen werden im Bestand als auch im Ausgleich wie folgt betrachtet:

- KV-Nr. 10.510, sehr stark oder völlig versiegelte Flächen.

Die geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Fußgängerbereich - werden im Ausgleich wie folgt eingestellt:

- 100% der Fläche werden entsprechend KV-Nr. 10.520, Pflasterflächen in Ansatz gebracht.

Die geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Privatstraße - werden im Ausgleich wie folgt eingestellt:

- 100% der Fläche werden entsprechend KV-Nr. 10.530, versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert, in Ansatz gebracht.

Die frühere Parkplatzfläche (jetzt Lagerfläche) wird im Bestand wie folgt eingestellt:

- 100% der Fläche sind als geschotterte, versiegelte Fläche ausgebildet und werden entsprechend KV-Nr. 10.530, versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert, in Ansatz gebracht.

Grünflächen

Die Grünflächen im Eingangsbereich werden im Bestand als auch im Ausgleich wie folgt betrachtet:
KV-Nr. 11.221, gärtnerisch gepflegte Anlagen.

Die von Gehölzen dominierten, extensiv gepflegten Grünflächen auf dem Wall werden in Ansatz gebracht als:

KV-Nr. 11.223, Neuanlage strukturreicher Grünflächen.

Die abschirmenden Gehölzflächen zu den Waldrändern werden in Ansatz gebracht als:
KV-Nr. 02.400, Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht).

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im gültigen Bebauungsplan festgesetzte, aber nicht gepflanzte Bäume werden mit einem Flächenansatz von 25 m² als KV-Nr. 04.110, Einzelbaum standortgerecht bzw. Obstbaum in Anrechnung gebracht.

Geplante Baumpflanzungen in den Grünflächen des Eingangsbereich nach den Festsetzungen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taunus Wunderland“ werden als KV-Nr. 04.110, einheimischer, standortgerechter Baum, Obstbaum mit einer Fläche von 3 m² in Ansatz gebracht.

Die Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1) beinhaltet die Anlage eines Laubwaldes aus Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden (01.127) sowie die Anlage eine Waldlichtung (Waldwiese/01.151(B)). Für die Anlage des Laubwaldes wird eine Aufwertung von 17 WP/m² angesetzt (Acker 16 WP/m² => Neuanlage Laubwald 33 WP/m²) angesetzt, bei der Entwicklung der Waldwiese sind es 23 WP/m² (Acker 16 WP/m² => Waldwiese 39 WP/m²). Weitere Angaben hierzu finden sich im Fachbeitrag zur Erstellung des forst- und naturschutzrechtlichen Ausgleichs für die 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“ der Gemeinde Schlangenbad, Gemarkung Wambach auf dem Gemeindegebiet Heidenrod, Gemarkung Egenroth (vgl. Anhang 2).

Die Bilanzierung entsprechend der der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005 (Wertliste der Nutzungstypen, vgl. Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018, § 9 Abs. 1) ergibt folgendes Ergebnis (vgl. Tab. 9).

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taurus Wunderland“, Umweltbericht

09.09.20

Blatt Nr. 1 von 2

ggf. zusätzliche Zeilen vor den Zeile 19 bzw. 26 einfügen

Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Taurus Wunderland"

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert				Differenz		
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher		nachher		vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10		
				Sp. 3	Sp. 4	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 3	Sp. 4			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Bitte gliedern in:														
1. Bestand		Eigene Blätter für : Zusatzbewertung, getrennte Ersatzmaßnahmen		Übertrag von Blatt:										
2. Zustand nach Ausgleich														
1. Bestand vor Eingriff														
1.114		Buchenmischwald (forstlich überformt)	41	1.935				79.335					79.335	
1.152		Schlagfluren, Sukzession im und am Wald	32	8.117				259.728					259.728	
1.229		Fichtenbestand	24	21.530				516.727					516.727	
10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	1.505				4.515					4.515	
10.530		Schotter-, Kies- u. Sandwege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	6.335				38.010					38.010	
10.710		Dachflächen nicht begrünt	3	20				60					60	
11.221		Gärtnersch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, strukturarme Grünanlagen	14	2.796				39.150					39.150	
Sondergebietsflächen														
10.710		Dachflächen nicht begrünt	3	17.023				51.069					51.069	
11.221		Gärtnersch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, strukturarme Grünanlagen	14	16.362				229.061					229.061	
11.231		Freizeitparkfläche mit waldähnlichem Großbaumbestand	38	7.946				301.938					301.938	
Baumpflanzungen														
5.460		Baumpflanzungen, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (64 Bäume, 25 m ² pro Baum)	31	1.600				49.600					49.600	
		Flächenkorrektur Baumpflanzungen	0	-1.600										
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr 2					83.569			1.569.195					1.569.195	
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr.: 3)														

Tab. 9: Bilanz nach der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005
(Blatt 1 inkl. Anlage 1 bis Anlage 4)

Blatt Nr. 2 von 2 **ggf. zusätzliche Zeilen vor den Zeile 19 bzw. 26 einfügen**

Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HNatSchG) und der Kompensationsverordnung (KV)

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Tanus Wunderland"

Sp.	Typ-Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV Bezeichnung	WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert				Differenz	
				vorher		nachher		vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Bitte gliedern in:		Eigene Blätter für :	Übertrag von Blatt: 1										
1. Bestand		Zusatzbewertung,					1.569.195						
2. Zustand nach Ausgleich		getrennte Ersatzmaßnahmen											
2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz													
1.114		Buchenmischwald (forstlich überformt)	41			1.935			79.335			-79.335	
1.152		Schlagfluren, Sukzession im und am Wald	32			99			3.181			-3.181	
2.400		Hecken-/Gebüschpflanzung	27			6.256			168.917			-168.917	
10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			2.004			6.013			-6.013	
10.520		Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3			741			2.222			-2.222	
10.530		Schotter-, Kies- u. Sandwege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbelegung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6			342			2.050			-2.050	
10.710		Dachflächen nicht begrünt	3			20			60			-60	
11.221		Gärtnereich gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, strukturarmer Grünanlagen	14			2.119			29.669			-29.669	
11.223		Neuanlage strukturreicher Grünflächen	20			2.684			53.685			-53.685	
Sondergebietsflächen													
10.710		Dachflächen nicht begrünt	3			32.529			97.587			-97.587	
11.221		Gärtnereich gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, strukturarmer Grünanlagen	14			34.839			487.747			-487.747	
Baumpflanzungen													
5.460		Baumpflanzungen, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (15 Bäume, 3 m ² pro Baum)	31			45			1.395			-1.395	
		Flächenkorrektur Baumpflanzungen	0			-45							
Ökokontoflächen/externer Ausgleich													
<i>Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1)</i>													
<i>Heidenrod, Gemarkung Egenroth</i>													
		Anlage eines Laubwaldes aus Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden (01.127/Aufwertungspotential pauschal 17 WP/m ²)	17			24.048			408.816			-408.816	
		Anlage eine Waldlichtung (01.151(B)/Aufwertungspotential pauschal 23 WP/m ²)	23			6.300			144.900			-144.900	
<i>Flächenstilllegung in den Abteilungen 25 A 1 (E 2), Gemarkung Schlangenbad und Seitzenhahn</i>													
		Nutzungseinstellung von Kernflächen im Wald	pauschal			19.000			95.000			-95.000	
		Flächenkorrektur											
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr. _____						83.569			1.569.195			1.580.577	
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr.: 3)													
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. erfüllt)													
Summe												-11.382	
Auf dem letzten Blatt							x Kostenindex		0,35 EUR				
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben							Summe EURO				-3.984 EUR		
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!													
												EURO Abgabe	

Bilanz nach der Kompensationsverordnung vom 01.09.2005 (Fortsetzung Blatt 2)

Gesamtbilanz

In der Planung wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung vollumfänglich bearbeitet.

Der im Rahmen der Eingriffsregelung geforderten Minderung von Eingriffsfolgen wird im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen nachgekommen:

- Begrenzung der Versiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die die Nebenanlagen mit einschließt,
- Beschränkung der Höhen der baulichen Anlagen,
- Festsetzung von luft- und wasserdurchlässigen Belägen für Nebenwege, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen,
- Festsetzung einer landschaftsverträglichen Gestaltung der baulichen Anlagen sowie der Werbeanlagen.

Auch nach Umsetzung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben erhebliche Eingriffe im Plangebiet. Diese sind nur in geringem Umfang durch entsprechende Festsetzungen im Geltungsbereich auszugleichen. Es sind u. a. folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Umfangreiche Eingrünung der Bauflächen zur offenen Landschaft hin durch Erhalt, Pflege und Neupflanzung im Rahmen folgender Ausgleichsmaßnahmen:
 - A 1 „Baumpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Eingangsbereich“
 - A 2 „Baum- und Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks entlang der Landesstraße L 3037“,
 - A 3 „Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Süden und Osten der Erweiterungsfläche“,
 - A 4 „Erhalt der Gehölze an der west- und östlichen Freizeitparkgrenze“.
- Festsetzung von Mindestqualitäten des Pflanzgutes und Empfehlungen zur Artenauswahl.
- Versickerung, ggf. Sammlung und Wiederverwertung von Niederschlagswasser.
- Gestaltung von unversiegelten Freizeitparkbereichen: Die nicht überbauten Grundstücksflächen (Grundstücksfreifläche) sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Je angefangenen 500 m² Grundstücksfreifläche ist mindestens ein heimischer und standortgerechter Laubbaum anzupflanzen.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird der naturschutzrechtliche Ausgleich für die im Rahmen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Taurus Wunderland“ notwendigen Eingriffe in Natur und Landschaft nicht im erforderlichen Umfang erreicht. Bei der rechnerischen Bilanzierung entsprechend der Kompensationsverordnung verbleibt ein Defizit von etwa 650.000 Biotopwertpunkten. Um einen vollumfänglichen Ausgleich zu erreichen, sind externe Kompensationsmaßnahmen im vorgenannten Umfang erforderlich.

Bei der externen Maßnahme E 1 handelt es sich um eine kombinierte Kompensationsmaßnahme und Aufforstung im Bereich der Gemarkung Egenroth „Driescher“ (Gemeinde Heidenrod). Bisher wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt. Vorgesehen ist die Anlage eines Laubwaldes (Eichenaufforstung) mit den Baumarten Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden auf einer Fläche von 24.048 m². Gleichzeitig wird eine 6.300 m² große Waldlichtung angelegt. Insgesamt wird durch diese Maßnahme

eine Aufwertung von 553.716 WP erzielt. Gleichzeitig dient sie dem vollständigen forstrechtlichen Ausgleich im Umfang von ca. 3,04 ha.

Der verbleibende restliche Teil des naturschutzrechtlichen Ausgleichs wird über eine Ökokontofläche (E 2) von HessenForst erfolgen. Bei den Maßnahmen handelt es sich um eine Flächenstilllegung (19.000 m²/Nutzungseinstellung) einer Kernfläche, die am Hang des Walluftals östlich von Schlangenbad gelegen ist. Das sich aus den Maßnahmen ergebende Aufwertungspotential wurde von HessenForst mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rheingau-Taunus-Kreises abgestimmt und wird mit 95.000 WP nach Kompensationsverordnung beziffert.

Durch diese beiden Maßnahmen wird ein vollständiger naturschutz- und forstrechtlicher Ausgleich gewährleistet.

4 Kostenabschätzung

Die Kosten für die im Geltungsbereich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Tanus Wunderland“ belaufen sich nach einer ersten Kostenabschätzung auf rund 430.000.-€ (vgl. Tab. 10).

Maßnahme	Menge		Herstellung incl. Fertigstellungspflege		Pflege über 2 Jahre in der Zeit der Gewährleistung			Gesamtpreis netto	19 % MwSt.	Gesamtpreis brutto
			Einzelpreis	Gesamtpreis	Einzelpreis	Pflegegänge pro Jahr	Gesamtpreis			
Kompensationsmaßnahmen										
Ausgleichsmaßnahme (A 1)										
Baumpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Eingangsbereich										
Pflanzung von Laubbäumen	15 Stk.	15	250,00 €	3.750,00 €	10,00 €	3	90,00 €	3.840,00 €	729,60 €	4.569,60 €
Ausgleichsmaßnahme (A 2)										
Baum- und Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks entlang der Landesstraße L 3037										
Krautreiche Grünlandansaat (autochthones Saatgut)										
	1.620 m²	1.620	0,80 €	1.296,00 €	0,15 €	2	972,00 €	2.268,00 €	430,92 €	2.698,92 €
Pflanzung von Laubbäumen	35 Stk.	35	350,00 €	12.250,00 €	10,00 €	3	210,00 €	12.460,00 €	2.367,40 €	14.827,40 €
Gehölzpflanzungen (autochthones Pflanzgut)	1.400	1.400	7,50 €	10.500,00 €	1,00 €	3	8.400,00 €	18.900,00 €	3.591,00 €	22.491,00 €
Ausgleichsmaßnahme (A 3)										
Gehölzpflanzung zur Eingrünung des Freizeitparks im Süden und Osten der Erweiterungsfläche										
Gehölzpflanzungen (autochthones Pflanzgut)	6.270 m²	6.270	7,50 €	47.025,00 €	1,00 €	3	37.620,00 €	84.645,00 €	16.082,55 €	100.727,55 €
Ausgleichsmaßnahme (A 4)										
Erhalt der Gehölze an der west- und östlichen Freizeitparkgrenze										
Nachpflanzungen Gehölze (autochthones Pflanzgut)	1500 m²	1.500	7,50 €	11.250,00 €	1,00 €	3	9.000,00 €	20.250,00 €	3.847,50 €	24.097,50 €
CEF-Maßnahme (CEF 1)										
Aufhängen von Fledermauskästen										
Aufhängen von Fledermauskästen	10 Stk.	10	75,00 €	750,00 €	5,00 €	1	100,00 €	850,00 €	161,50 €	1.011,50 €
CEF-Maßnahme (CEF 2) *										
Anbringen von Kunsthorsten für den Rotmilan										
Anbringen von Kunsthorsten	3 Stk.	pauschal	5.000,00 €	15.000,00 €	0,00 €	0	0,00 €	15.000,00 €	2.850,00 €	17.850,00 €
Externe Kompensationsmaßnahme (E 1)										
Aufforstungsfläche Heidenrod, Egenroth										
Aufforstung eines Laubwaldes mit Anlage einer Waldwiese	30.348 m²	pauschal	199.337,76 €	199.337,76 €	0,00 €	0	0,00 €	199.337,76 €	entfällt	199.337,76 €
Externe Kompensationsmaßnahme (E 2)										
Kernfläche Tanusslein, Seitzenhahn										
Flächenstilllegung, Okopunkte	k. A.	pauschal	33.250,00 €	33.250,00 €	0,00 €	0	0,00 €	33.250,00 €	6.317,50 €	39.567,50 €
									Summe	427.178,73 €

Tab. 10: Kosten der Kompensationsmaßnahmen

* ohne Anrechnung etwaiger Ausgleichszahlungen durch fehlenden Ertrag

5 Verwendete Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Der erste Untersuchungsschritt der Umweltprüfung ist die Analyse und Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation des Planungsraums, wobei der Untersuchungsraum so gewählt wurde, dass alle räumlich definierbaren Auswirkungen und Risiken innerhalb des Untersuchungsraumes liegen. Hierzu wurden die vorhandenen Einwirkungen auf Menschen und Umweltfaktoren im Untersuchungsraum erfasst und anschließend bewertet. Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter sind verfügbare umwelt- und planungsrelevante Informationen, die Fachgutachten sowie die Begehung des Geländes und seines Umfeldes.

Im zentralen Arbeitsschritt der Umweltprüfung werden die vom Planungsfall ausgehenden umwelterheblichen Wirkungen auf den Untersuchungsraum beschrieben und hinsichtlich ihrer Schwere bewertet. Die Ermittlung der Wirkungen erfolgt auf der Grundlage einer ökologischen Risikoanalyse.

Die schutzgutbezogene Einschätzung der möglichen Beeinträchtigungen und deren naturschutzrechtliche Kompensation erfolgt verbal-argumentativ sowie rechnerisch auf der Grundlage der Kompensationsverordnung des Landes Hessen.

Obwohl die Reaktionen des Landschaftshaushalts als ein vernetztes System nicht immer exakt zu prognostizieren sind, lassen sich die entstehenden Risiken mit Hilfe der gewählten Verfahren ausreichend genau abschätzen. Der gewählte Untersuchungsrahmen stellt somit die Optimierung zwischen der Erzielung eines möglichst hohen Informationsgewinns und einem angemessenen Aufwand dar. Aufgrund der vorliegenden Kenntnisse ist davon auszugehen, dass die relevanten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter hinlänglich beschrieben und bewertet werden konnten.

6 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im vorliegenden Bebauungsplan sollte die Gemeinde Schlangenbad sich darauf beschränken, die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten. Ein geeigneter Ansatzpunkt ist, zu kontrollieren, wie und ob die Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich umgesetzt werden.

Das artenschutzrechtlich notwendige Monitoring sieht vor, dass im Zuge des Monitorings die Kunsthorste der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme „Anbringen von Kunsthorsten für den Rotmilan“ (ACEF 2) jährlich zur Brutzeit auf Besatz zu kontrollieren sind. Da Rotmilane auch auf andere Horste ausweichen oder sich einen neuen Horst errichten können, ist ergänzend eine Brutplatzkartierung durchzuführen. Die Kontrolle erfolgt solange, bis ein neuer Brutnachweis im räumlichen Zusammenhang gelingt. Im Falle des Ausbleibens eines erneuten Brutnachweises (im Zeitraum von 3 Brutperioden nach erfolgter Rodung) sind als Risikomanagement im Bereich der Landwirtschaftsflächen nördlich der Landesstraße

L 3037 lebensraumverbessernde Maßnahmen zur Steigerung der Nahrungsverfügbarkeit vorzusehen. Hierbei sind alle landwirtschaftlichen Maßnahmen, die zu einer Erhöhung des Kleinsäugerangebotes sowie zu einer zumindest während der Brutzeit niedrigeren Vegetation auf landwirtschaftlichen Flächen und damit zu einer besseren Nahrungsverfügbarkeit führen, als Maßnahmen geeignet. Hierzu zählen insbesondere Grünlandextensivierung, Optimierung der bestehenden Weidenutzung und die Förderung von Kleinsäufern.

Bei den weiteren im vorliegenden Artenschutzbeitrag vorgesehenen CEF- und Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um erprobte und erfolgreich eingesetzte Maßnahmen, die dem aktuellen Stand der Maßnahmenplanung entsprechen. Es ist davon ausgehen, dass diese Maßnahmen bei den hier vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans ihre ihnen zugeordnete Funktion erfolgreich erfüllen. Auf ein Monitoring zur Funktionskontrolle der geplanten Maßnahmen kann daher verzichtet werden.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ ist die Sicherung des Fortbestandes des Freizeitparks an diesem Standort. Über die geplante Erweiterung soll die Attraktivität des Freizeitparks gesteigert und damit das Unternehmen gestärkt und konkurrenzfähiger aufgestellt werden.

Die Bauleitplanung umfasst den bestehenden Freizeitpark, die ehemalige Parkplatzfläche sowie eine etwa 3,3 ha große Erweiterungsfläche im Osten. Diese wird bisher überwiegend von lückigen Fichtenforsten bestanden, die offenen Bereiche (Blößen) werden von Schlagfluren und Vorwald eingenommen. Ein kleiner Teil der Erweiterungsfläche ist Schutzwald (2.250 m²). Dieser wird in den Geltungsbereich integriert, um einen vorhandenen Weg in die Erschließung des Freizeitparks einzubeziehen. Der Bereich wird als Wald Schutzwald festgesetzt und bleibt unverändert erhalten. Die Waldverluste durch die Bauleitplanung betragen somit etwa 3 ha.

Im Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan wurden nach erfolgter Konfliktanalyse bzw. Wirkungsprognose für 9 nachgewiesene Säugetierarten (Fledermausarten) sowie für 30 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) die Verbotstatbestände des BNatSchG abgeprüft. Während des Bauleitplanverfahrens wurde 2019 ein erfolgloser Brutversuch des Rotmilans im Plangebiet bekannt. Für diese Art wurde daraufhin der Artenschutzbeitrag 2019 ergänzt. 2020 erfolgte eine ergänzende Potentialabschätzung und nachfolgend im Rahmen der Aktualisierung weitere Erhebungen im Plangebiet. Als Ergebnis des Artenschutzbeitrages wurde festgestellt, dass für alle geprüften Säugetier- und Vogelarten die Verbotstatbestände des BNatSchG mit der Hilfe von entsprechenden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden können und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist. Für weitere Tierarten, auch aus anderen Gruppen, wie z. B. den Reptilien und Käfer, wurden auf Grund der Kenntnisse aus der Kartierung, also dem Fehlen der Arten bzw. geeigneter Lebensräume (Gewässer) und der Vorhabenscharakteristik, Beeinträchtigungen von vorneherein ausgeschlossen.

Um die Verlärmung der benachbarten Wohngebäude bzw. angrenzenden Siedlungslagen auszuschließen, wurde ein externes Schallgutachten beauftragt. Danach werden außerhalb des Parkgeländes die

schalltechnischen Anforderungen an allen maßgeblichen Wohngebäuden im Bestand als auch im Planungsfall erfüllt bzw. deutlich unterschritten (z. B. Ortslagen von Wambach und Seitzenhahn). Bei dem im Geltungsbereich liegende Wohngebäude („Haus zur Schanze 3“) sind im Bestand als auch im Planungsfall Überschreitungen gemessen bzw. prognostiziert worden.

Sollte der Bebauungsplan nicht umgesetzt werden, kann davon ausgegangen werden, dass die forstwirtschaftliche Nutzung auf den Erweiterungsflächen weiter fortgeführt wird, während der nicht mehr genutzte Parkplatz als Lagerfläche dienen wird.

Durch entsprechende Beschränkungen bei den Festsetzungen der Grundflächen-, der Baumassenzahl sowie der Bauhöhe, durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Fläche, einer randliche Eingrünung des Gebietes und weiterer Maßnahmen konnten die Eingriffe durch das Vorhaben so weit als möglich vermieden bzw. vermindert werden. Dennoch kommt es durch die vorgesehene Ausweisung der Fläche als Sondergebiet Freizeitpark zu nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Insbesondere durch die Versiegelung von max. 1,9 ha im Rahmen der Erschließung und der mögliche Bebaubarkeit (GRZ 0,6) mit Attraktionen und Fahrgeschäften sind erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers, der Flora, Fauna und die Biotope sowie auf das Landschaftsbild zu erwarten. Nachteilige Wirkungen auf die anderen Schutzgüter und Potentiale sind nicht auszumachen.

Durch die 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ werden trotz der Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kap. 2.3.2) somit Eingriffe vorbereitet, die eines naturschutzfachlichen Ausgleichs bedürfen.

Durch mehrere, festgesetzte Pflanzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches ist der Eingriff nur zu einem geringen Anteil ausgleichbar. Daher werden weitere externe Kompensationsmaßnahmen notwendig. Ein Teil des notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichs erfolgt über eine Ökokontofläche von HessenForst. Hierbei handelt es sich um die Flächenstilllegung einer Kernfläche im Walluftal bei Schlangenbad.

Der verbleibende forst- und naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt durch eine Kompensationsmaßnahme und Aufforstung im Bereich der Gemarkung Egenroth „Driescher“, Gemeinde Heidenrod. Diese Fläche wird als Festsetzung in den Bebauungsplan integriert. Hier wird eine ackerbaulich genutzte Rodungsinsel mit Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden aufgeforstet. Zusätzlich ist die Anlage einer Waldwiese geplant.

Insgesamt wurden 39 europäisch geschützte Tierarten im Gebiet nachgewiesen. Für alle Arten wurde eine Konfliktanalyse durchgeführt (davon 28 Arten mit vereinfachter Prüfung). Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen (V 1 bis V 6) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (ACEF 1 und ACEF 2) kann für alle geprüften Arten der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. Art. 12 FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis können die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe über das vorgesehene Maßnahmenbündel forstrechtlich als auch naturschutzrechtlich vollständig ausgeglichen werden.

Literaturverzeichnis

- BASTIAN und SCHREIBER, 1994: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. - G. Fischer, Jena.
- DEUTSCHER WETTERDIENST 1981: Das Klima von Hessen. Herausgegeben vom Hessischen Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung. Wiesbaden
- DORSCH CONSULT 2016: Aktualisierung „Verkehrsuntersuchung Taunus Wunderland“, August 2016 (Verfahrensunterlage)
- FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2016: Faunistische Untersuchung im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche „Taunus Wunderland“ und angrenzender Bereiche in Schlangenbad-Wambach, Rheingau-Taunus-Kreis, Dreieich, (Verfahrensunterlage)
- FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020a: Stellungnahme zum aktuellen faunistischen Potenzial der Erweiterungsfläche „Taunus Wunderland“, Dreieich
- FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2020b: Aktualisierung Faunagutachten 2020, Bebauungsplan „Taunus Wunderland“, Schlangenbad-Wambach, Rheingau-Taunus-Kreis, Dreieich
- FREIRAUM, 2001: Landschaftsplan der Stadt Taunusstein, Hrsg.: Magistrat der Stadt Taunusstein, 2001.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. 2016: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- HERRCHEN & SCHMITT 1998: Landschaftsplan der Gemeinde Schlangenbad Rheingau-Taunus-Kreis. Erstellt im Auftrag des Gemeindevorstands der Gemeinde Schlangenbad, 1998
- HERRCHEN & SCHMITT 1999: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Taunus Wunderland“, Schlangenbad-Wambach, 1999
- HERRCHEN & SCHMITT 2006: Flächennutzungsplan der Gemeinde Schlangenbad, Rheingau-Taunus-Kreis. Erstellt im Auftrag des Gemeindevorstands der Gemeinde Schlangenbad
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (HRSG) 1979: Bodenkarte von Hessen 1:25.000, Blatt 5814 Bad Schwalbach, Bodenkundlich bearbeitet von H. ZAKOSEK, 1979, Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1984: Hydrogeologische Karte, Blatt L 5914 Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG, 1997: Klimafunktionskarte. Maßstab 1:200.000. Wi.
- HLUG 2015: Lufthygienischer Jahresbericht 2015, http://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/luft/jahresberichte/2015/LJB2015_v1_FINAL_DRUCK.pdf sowie http://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/luft/jahresberichte/2014/Lufthygienischer_Jahresbericht_Teil_II_2014_Final.pdf, Download vom 04.09.2016
- HLNUG, 2016: Bioklima, <http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/>, Download vom 09.08.2016
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) o. J.a: Bodenviewer; <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=en>, Download v. 02.08.2016
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) o. J.b: WRRL-Viewer; <http://wrrl.hessen.de>, Download vom 02.08.2016
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) o. J.c: Hessisches Naturschutzinformationssystem, <http://natureg.hessen.de/>, Download vom 02.08.2016
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) 2009: „Hinweise für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Wald“ (HMULV 2009)
- HYDRODATA GmbH 2016: Gutachterliche Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten Erweiterung, Taunus Wunderland Schlangenbad (Verfahrensunterlage)
- MÜLLER-MINY und BÜRGENER, 1971: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 Koblenz. Geographische Landesaufnahme 1:200 000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Ed.: Bundesforschungsanstalt f. Landeskunde und Raumordnung - Institut für Landeskunde. Bonn-Bad Godesberg
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2000: „Landschaftsrahmenplan Südhessen 2000“
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2004: „Regionaler Raumordnungsplan Südhessen 2000“ (RPS), beschlossen durch die Regionalversammlung Südhessen am 10. Dezember 1999, neu genehmigt durch die hessische Landesregierung am 23. August 2004, bekannt gemacht am 01.09.2004 im StAnz 37/2004, S. 2937 ff.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2010: „Regionalplan Südhessen/Regionale Flächennutzungsplan 2010“ - Bekanntgemacht und in Kraft getreten am 17. Oktober 2011 (Staatsanzeiger 42/2011)

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2017: Beschluss zur erneuten Beteiligung Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien, Link: https://rp-darmstadt.hessen.de/irj/RPDA_Internet?cid=46caf5da62e5bc919a5e033e98e4f80a, Download vom 30.01.2017.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, 2020: Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien 2019, <https://rp-darmstadt.hessen.de/planung/regionalplanung/regionalplan-suedhessen/teilplan-erneuerbare-energien>, Download vom 07.04.2020.

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PIES 2016: „Schalltechnischen Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Freizeitparks „Tanus -Wunderland“ in der Gemeinde Schlangenbad“ (Verfahrensunterlage)

ZITZMANN, A. und MALTEN, A. 2005: Kartierung und Schutz der Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) im Rheingau-Taunus und Wiesbaden, erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlicher Raum und Verbraucherschutz, Wi.

UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH 2016: Regenwasserkonzept zum Bebauungsplan „Erweiterung Tanus Wunderland“, Gemeinde Schlangenbad (Verfahrensunterlage)

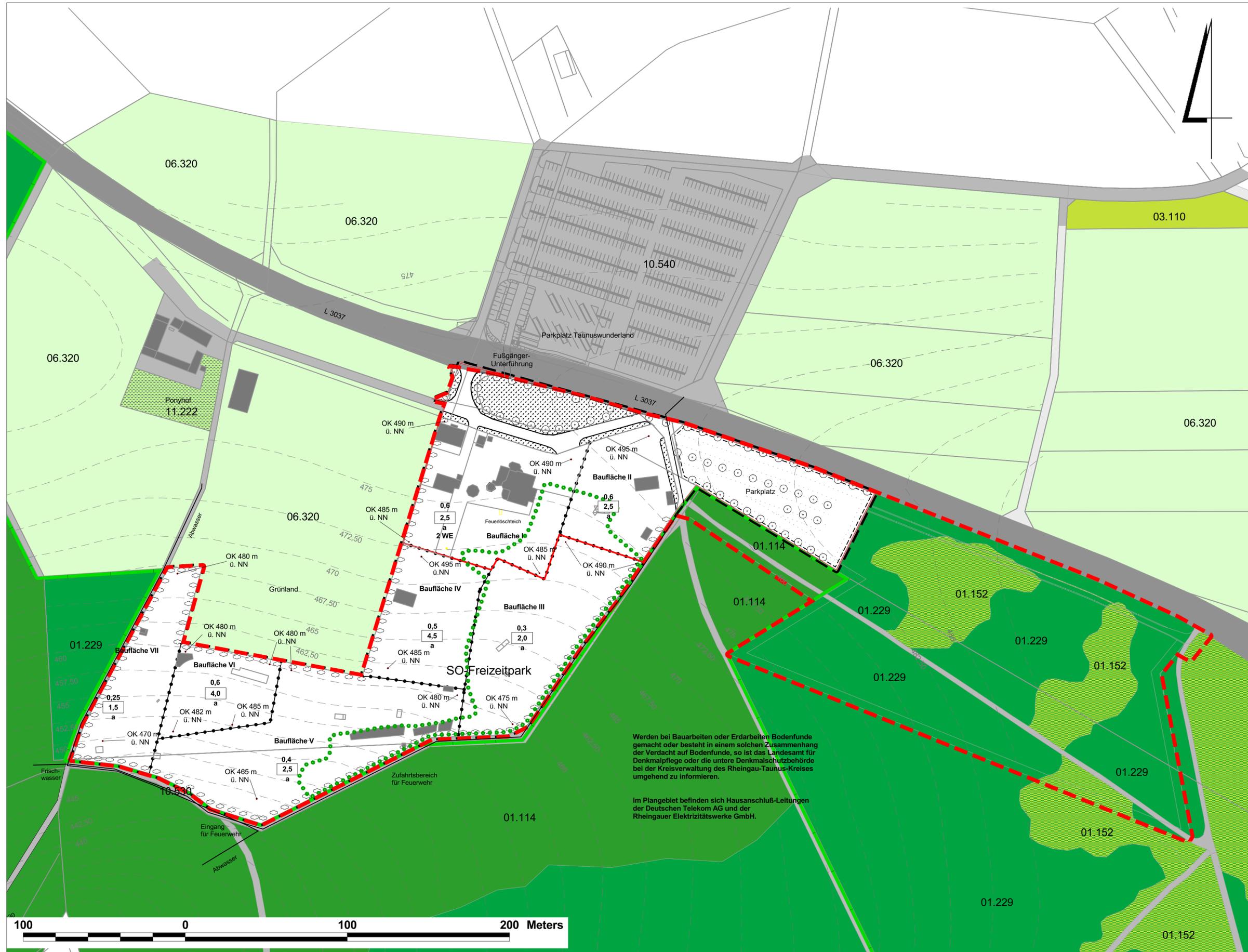
Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

16. BImSchV - SECHZEHNTE VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES (**Verkehrslärmschutzverordnung**) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269).
39. BImSchV - Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen**) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- BArtSchV - VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (**Bundesartenschutzverordnung**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BauGB – **Baugesetzbuch** – in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 8.8.2020 (BGBl. I S. 1728).
- BauNVO - VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE - (**Baunutzungsverordnung**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- BBodSchG - GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (**Bundes-Bodenschutzgesetz**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).
- BBodSchV - **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** - vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- BImSchG - GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE - (**Bundes-Immissionsschutzgesetz**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- BNatSchG - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (**Bundesnaturschutzgesetz**) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009 S. 2542ff), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- DIN 18005 „**Schallschutz im Städtebau**“ Teil 1 „Berechnungsverfahren“, aktuelle Ausgabe.
- DIN 4109 „**Schallschutz im Hochbau** – Anforderungen und Nachweise“, aktuelle Ausgabe.

- DIN 45691 **„Geräuschkontingentierung“** vom Dezember 2006
- EEG - GESETZ FÜR DEN VORRANG ERNEUERBARER ENERGIEN - (**Erneuerbare-Energien-Gesetz**) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728).
- EU-Artenschutzverordnung** – VERORDNUNG (EG) Nr. 338/97 vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch VERORDNUNG (EU) 2017/160 DER KOMMISSION vom 20. Januar 2017
- FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie**). Zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229)
- Freizeitlärm-Richtlinie** der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Stand 06.03.2015 „Hinweise zur Beurteilung von Freizeitlärm“, Rundschreiben des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 03.06.2015 (II 4.1 053b 16.09)
- GIRL - **Geruchsimmissions-Richtlinie** - in der Fassung vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008.
- HAGBNatSchG – **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** in der Fassung vom 20. Dez. 2010 (GVBl. I, Nr. 24, S. 629), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318).
- HAKrWG - **Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz** - Hessen - vom 6. März 2013 (GVBl. Nr. 4 vom 11.03.2013 S. 80), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 3. Mai 2018 (GVBl. S. 82).
- HALtBodSchG - HESSISCHES GESETZ ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES UND ZUR ALTLASTENSANIERUNG (**Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz**) vom 28. September 2007 (GVBl. II 89-32), mehrfach geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 27. September 2012 (GVBl. S. 290).
- HBO - **Hessische Bauordnung** - in der Fassung vom 28. Mai 2018 (GVBl. 2018, 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378).
- HDSchG - (**Hessisches Denkmalschutzgesetz**) in der Fassung vom 28. November 2016 (GVBl. 2016 S. 211).
- HGO - **Hessische Gemeindeordnung** i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318).
- HWaldG - **Hessisches Waldgesetz** in der Fassung vom 27. Juni 2013 (GVBl. 2013, 458), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Juni 2019 (GVBl. S. 160).
- HWG - **HESSISCHES WASSERGESETZ** in der Fassung vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. August 2018 (GVBl. S. 366).
- KrWG - GESETZ ZUR FÖRDERUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT UND SICHERUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHEN BEWIRTSCHAFTUNG VON ABFÄLLEN (**Kreislaufwirtschaftsgesetz**) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).
- PlanzV (90) – VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (**Planzeichenverordnung**) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- RICHTLINIE 2008/50/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über **Luftqualität und saubere Luft für Europa** vom 21. Mai 2008
- ROG - **RAUMORDNUNGSGESETZ** - vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 159 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- Richtlinie über die **Strategische Umweltprüfung** (SUP): Richtlinie 2001/42/EG DES RATES vom 27. Juni 2001
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - **TA Lärm**) vom 6. August 1998, GMBL Nr. 25, S.503, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5).
- VOGELSCHUTZRICHTLINIE** - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010)
- WHG - GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS - (**Wasserhaushaltsgesetz**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408).
- WRRL - RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES – (**Wasserrahmenrichtlinie**) vom 23. Oktober 2000.

Anhang

Anhang 1 Bestandsplan



Legende

- Geltungsbereich Bebauungsplan "Taunus Wunderland"
- Sondergebiet "Freizeitpark" (gesamter räumlicher Geltungsbereich)
- Baumassenzahl (BMZ) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- Grundflächenzahl (GRZ) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- max. zwei Wohnungen pro Wohngebäude zulässig (in Baufläche I)
- Oberkante der Höhe baulicher Anlagen in Meter über Normalnull (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- Abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes (Bauflächen I - VII)
- Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
- Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Anpflanzen von Einzelbäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
- Anpflanzen von Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
- Vermessung, Bestandshöhe in m. ü. NN / Höhenlinien)

- ### Biotoptypen nach KV
- Buchenmischwald (forstlich überformt) nicht genannte naturnahe Laubholzbestände
 - Schlagfluren Naturverjüngung Sukzession im und am Wald
 - Sonstige Fichtenbestände
 - Streuobstwiese intensiv bewirtschaftet (mehrschurig Bäume regelmäßig geschnitten)
 - Intensiv genutzte Frischwiesen
 - Befestigte und begrünzte Flächen (Schotterrassen o.ä)
 - Arten- und strukturreiche Hausgärten
 - Umgrenzung Freizeitparkfläche mit waldartigem Charakter nach GOP (10.231)
 - Schutzwald

- ### Planung
- Geltungsbereich 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Taunus Wunderland"

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Taunus Wunderland"

Bestandsplan (Grundlage gültiger Bebauungsplan "Taunus Wunderland", um angrenzenden Biotopbestand ergänzt)

<p>HERRCHEN & SCHMITT LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GbR Schützenstraße 4 65195 Wiesbaden</p>	Datum	Zeichen	
	bearbeitet	15.04.2020	T. Gottwald
Maßstab: 1 : 1.500 <small>(im Original 700 x 410 mm)</small>		gezeichnet	07.09.2020
<p>Gemeinde Schlangenbad</p>			

Werden bei Bauarbeiten oder Erdarbeiten Bodenfunde gemacht oder besteht in einem solchen Zusammenhang der Verdacht auf Bodenfunde, so ist das Landesamt für Denkmalpflege oder die untere Denkmalschutzbehörde bei der Kreisverwaltung des Rheingau-Taunus-Kreises umgehend zu informieren.

Im Plangebiet befinden sich Hausanschluß-Leitungen der Deutschen Telekom AG und der Rheingauer Elektrizitätswerke GmbH.



Anhang 2 Fachbeitrag zur Erstellung des forst- und naturschutzrechtlichen Ausgleichs für die 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taurus Wunderland“ der Gemeinde Schlangenbad, Gemarkung Wambach auf dem Gemeindegebiet Heidenrod, Gemarkung Egenroth

(Gemeinde Heidenrod 2017)

(Anmerkung: Der Fachbeitrag behandelt somit die Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1) der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan „Taurus Wunderland“)

Planungsrechtliche Situation der Ausgleichsfläche

Im Regionalplan Südhessen 2010 ist die Fläche als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Heidenrod ist die Fläche als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen.

Vorangegangene Verfahren/Planungen

Der insgesamt ca. 13,3 Hektar große Ackerkomplex inmitten von Waldflächen, wurde durch den Bebauungsplan der Stadt Bad Schwalbach „Gewerbegebiet Ober der Hardt“ zu knapp 7,0 Hektar bereits beplant, was mittels städtebaulicher Verträge zwischen der Stadt Bad Schwalbach und der Gemeinde Heidenrod im Rahmen einer interkommunalen Zusammenarbeit rechtlich gesichert wurde.

Gemäß diesem Bebauungsplan ist eine Waldneuanlage auf 6,85 Hektar und die Anlage einer Waldlichtung auf 0,3 Hektar vorgesehen.

Im Zuge der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens haben die relevanten Fachbehörden aus den Bereichen Forst, Landwirtschaft, Naturschutz und Regionalplanung die Möglichkeit Stellung zum Fachbeitrag „forst- und naturschutzrechtlicher Ausgleich“ zu nehmen. Mit der Festsetzung dieser Maßnahmen im Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausgleich als auch für die Durchführung der Maßnahmen geschaffen.

Die Planung der Stadt Bad Schwalbach, die im Jahr 2017 final erfolgte, kann beispielhaft für dieses Verfahren übernommen werden.

Schutzgebiete

Die Flächen der Gemarkung Egenroth liegen im Bereich des Naturparks Rhein-Taunus. Schutzgebiete bzw. Biotope sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen, Arten gemäß FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sind nicht festgestellt.

Erläuterung der Planung

Da im Gemeindegebiet Schlangenbad keine ausreichenden Flächen zur Kompensation, insbesondere des forstlichen Ausgleichs, zur Verfügung stehen, werden Flächen in der Gemeinde Heidenrod, Gemarkung Egenroth für den Ausgleich herangezogen.

Die Berechnung der Kompensation erfolgt nach der Kompensationsverordnung in der derzeit aktuellen Fassung.

Berechnung des Kompensationsbeitrags/Flächenbilanz der Ausgleichsfläche Egenroth

Biotoptyp	Fläche in m ²	WP/m ²	Typ.Nr.	Summe WP	Differenz
Bestand					
Acker, intensiv	30.348 m ²	16 WP/m ²	11.100	485.568 WP	
Planung					
Waldlichtung	6.300 m ²	39 WP/m ²	01.151(B)	245.700 WP	
Eichenauffors- tung	24.048 m ²	33 WP/m ²	01.127	793.584 WP	
Bilanz (Aufwertung)					553.716 WP

Auswirkungen auf Schutzgüter

Wasser:

Durch die Aufgabe der intensiven, ackerbaulichen Nutzung ist eine Verbesserung durch den Verzicht auf chemische Stoffe und die dauerhafte Begrünung zu erwarten.

Klima:

Mittelfristig wird ein Waldbestand zur Klimaverbesserung durch die ausgleichende Wirkung seines Walddinnenklimas beitragen.

Boden:

Durch das Unterlassen einer flächigen, mehrmaligen Befahrung ist auch hier eine Verbesserung zu erwarten.

Flora und Fauna:

Wegen der extensiven, naturnahen Waldgestaltung und -pflege und dem Ausreifenlassen von Sukzessionsentwicklungen im Jahreslauf ist gegenüber der intensiven, ackerbaulichen Nutzung mit einer Anreicherung an Arten zu rechnen.

Der Verringerung von Grenzlinieneffekten soll durch die Anlage einer Waldlichtung, Wiesenschneise entgegengewirkt werden, bzw. ein Ersatz sichergestellt werden.

Landschaftsbild:

Die Fläche liegt an einem Oberhang ca. 1,00 km von der Ortslage Egenroth und ca. 0,55 km von der nächsten Straße entfernt. Sie ist von allen Seiten von Waldbeständen umgeben, weder von der Ortslage Egenroth noch von Nachbargemeinden sichtbar. Auch kann die Fläche nicht von einer Straße aus eingesehen werden. Insofern kann eine Veränderung der Nutzung nur direkt vor Ort wahrgenommen werden.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist damit weitestgehend ausgeschlossen.

Maßnahmen zum Ausgleich des Lebensraumverlustes im Plangebiet TWL

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Anlage eines Laubwaldes (Eichenaufforstung):

In der Gemarkung Egenroth sollen zur Kompensation des Eingriffs folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

Auf einer Fläche von 24.048 m² wird ein Laubwald mit Pflanzungen von Eichen entwickelt, um damit den forstwirtschaftlichen als auch den landschaftspflegerischen Eingriff durch die Erweiterung des Freizeitgeländes „Taurus Wunderland“ auszugleichen.

Geplant sind Pflanzungen auf einer Gesamtfläche von 30.348 m² mit 8.000 Stk./ha (Traubeneichen, Hainbuchen und Winterlinden).

Zu pflanzen sind 1-jährige Heister in einer Mindestqualität von 40 - 60 cm Höhe. Zu verwenden sind ausschließlich Pflanzen mit folgendem zertifizierten Herkunftsnachweis:

- Traubeneiche: Herkunftsbezeichnung 8.18.06 (Rheinisches und Saarbergland),
- Hainbuche: Herkunftsbezeichnung 8.06.04 (West- und Süddeutsches Bergland),
- Winterlinde: Herkunftsbezeichnung 8.23.04 (Westdeutsches Bergland).

Zur Bildung der Waldlichtung ist ein Waldinnenrand dreireihig mit einem Reihenabstand von 2,5 m anzulegen, der mit Sträuchern der Arten

- Hasel (*Corylus avellana*),
- Gemeiner Hartriegel (*Cornus sanguinea*),
- Roter Holunder (*Sambucus racemosa*),
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)

zu bepflanzen ist, wobei die mittlere Reihe mit Bäumen zweiter Ordnung (Wildobst) mit

- Wildapfel (*Malus sylvestris*),
- Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) und
- Wildkirsche (*Prunus avium*)

im Abstand von min 15 m zu durchsetzen ist.

Auch hier sind 1-jährige Heister in einer Mindestqualität von 40 - 60 cm Höhe zu verwenden.

Obwohl der Waldinnenrand in seiner Kompensationswirkung höher zu bewerten ist als die Eichenaufforstung, wird der Einfachheit halber die gesamte Aufforstung mit dem „Eichenwert“ von 33 WP/m² bewertet.

Anlage einer Waldlichtung einer Wiesenschneise:

An der südwestlichen langen Grenzlinie zu der Ersatzaufforstung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ober der Hardt“ soll ein Wiesenstreifen von 15 m Breite über die gesamte Länge entstehen. Die Fläche ist als standortgerechte Frischwiese einzusäen.

Sie dient zur Gliederung der Fläche, zur Herstellung einer Grenzlinie und Ermöglichung eines artenreichen Waldinnensaums. Auch für durchziehendes oder äsendes Wild soll ein Rückzugsraum für Tagaktivität geboten sein. Solange die Aufforstung gezäunt ist, wird die Barrierewirkung stark abgemildert.

Forstrechtlicher Ausgleich

Für die Rodung der 30348 m² großen Fläche am Taunus Wunderland ist auf Grundlage des Hessischen Waldgesetzes eine Ersatzpflanzung im Verhältnis von mind. 1:1 zu erbringen. Da Flächen dieser Größenordnung im Gemeindegebiet Schlangenbad nicht zur Verfügung stehen, werden die Flächen in der Gemarkung Egenroth gemäß nachfolgender Tabelle und anhängender Planskizze für den waldschutzrechtlichen Ausgleich aufgeforstet. Die geplante Waldlichtung stellt Wald im Sinne des Gesetzes dar und ist deshalb vollumfänglich als Ersatzaufforstungsfläche anzurechnen.

Gemarkung	Eigentümer	Flur	Nr.	Bezeichnung	Fläche m ²
Egenroth	Heidenrod	11	4 tlw.	Drieschfeld	10.499 m ²
Egenroth	Heidenrod	11	5 tlw.	Drieschfeld	9.022 m ²
Egenroth	Heidenrod	11	7 tlw.	Drieschfeld	10.342 m ²
Egenroth	Heidenrod	11	19 tlw.	Drieschfeld	242 m ²
Egenroth	Heidenrod	11	21 tlw.	Drieschfeld	243 m ²
Gesamtfläche Waldersatz					30.348 m²

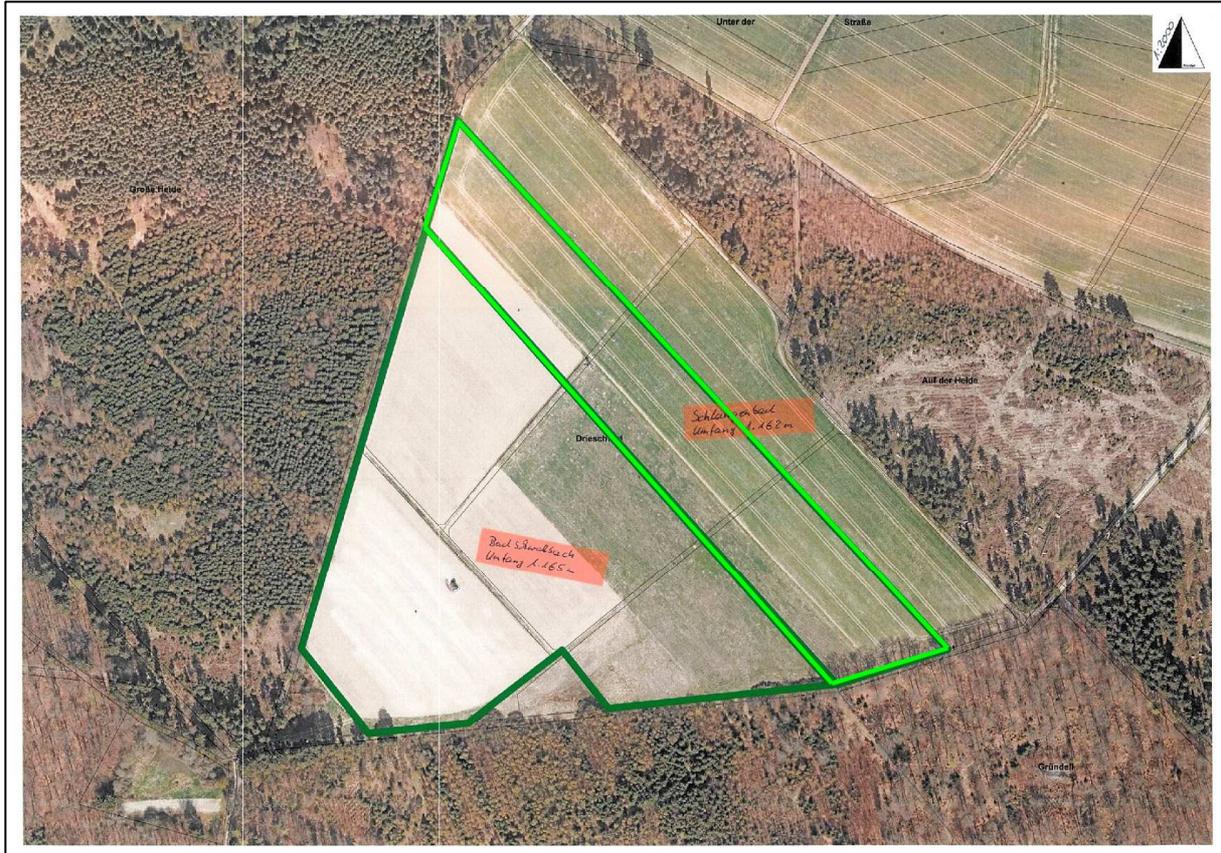


Abb. 7: Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1)
(Kompensationsmaßnahme und Aufforstungsfläche (E 1) = grün umrandete Fläche
Quelle: Gemeinde Heidenrod, 2017)

Anhang 3 Artenschutzbeitrag (ASB) zur 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan „Taunus Wunderland“
(HERRCHEN & SCHMITT 2020)