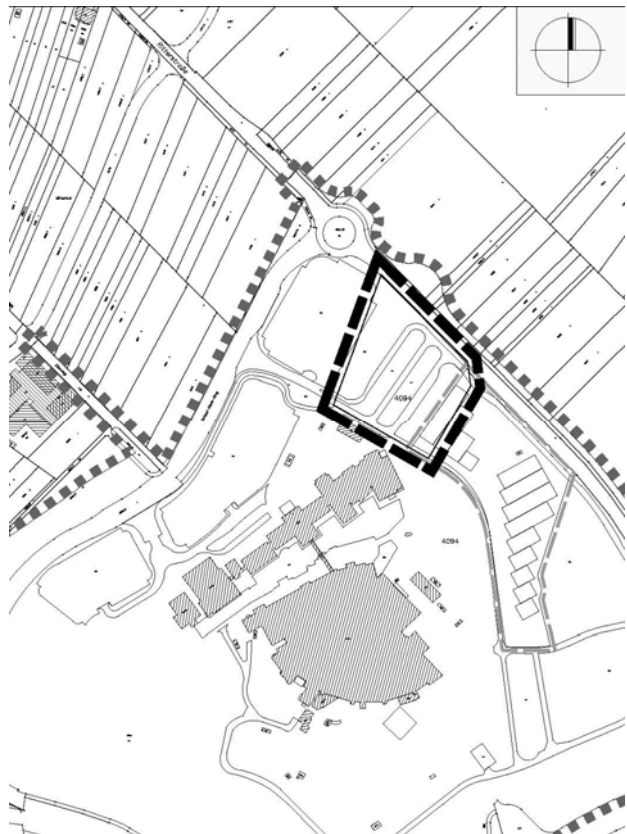


ZVT
Tourismus-
Dienstleistungen-Freizeit
Ringsheim / Rust

4. Änderung BPlan
Wasserpark

Umweltbeitrag



Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Waldstraße 3 - 79108 Freiburg-Hochdorf

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Waldstraße 3
79108 Freiburg-Hochdorf
Tel. 07665 / 3575
Fax. 07665 / 40565
Email: plubabik@t-online.de

Auftraggeber:

Zweckverband Tourismus-Dienstleistungen-
Freizeit
Ringsheim / Rust
Fischerstraße 51
77977 Rust

30.01.2026

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	1
1.1	Vorhaben.....	1
1.2	Umweltbeitrag	2
1.3	Planerische Vorgaben.....	3
1.4	Verwendete Daten.....	5
1.5	Luftbild.....	5
2.	Aktuelle Umweltsituation und Prognose der Umweltauswirkungen.....	6
2.1	Schutzgut Menschen	5
2.2	Schutzgut Pflanzen.....	6
2.3	Schutzgut Tiere	6
2.4	Schutzgut Boden.....	10
2,5	Schutzgut Grundwasser	11
2,6	Schutzgut Oberflächenwasser	11
2.7	Schutzgut Klima/Luft.....	12
2.8	Schutzgut Landschaft	12
2.9	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	13
2.10	Wechselwirkungen und kumulierende Wirkungen	13
2.11	Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
3.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	13
4.	Monitoring.....	15
5.	Ergebnis des Umweltbeitrags.....	15

1. Einleitung

1.1 Vorhaben

Aus Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Wasserpark“ Planungsbüro Fischer: Der Bebauungsplan "Wasserpark" wurde 2016 rechtskräftig und bereits 2018 einmal geändert. Der Aufstellungsbeschluss für die 2. Änd. (Transportsystem) wurde 2021 gefasst, die 3. Änderung (IWS) wurde 2023 rechtskräftig.

Mit der 4. Änderung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Parkdecks für zusätzliche Stellplätze im nordwestlichen Bereich des Wasserparks geschaffen werden.

Die Änderung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Mit der Ausweisung eines weiteren Baufensters zur Realisierung eines Parkdecks können gegenüber dem bisherigen ebenerdigen Parkplatz mehr Stellplätze in mehreren Etagen geschaffen werden. Damit erfolgt eine Nachverdichtung bzw. intensivere Nutzung im Bestand. Gleichzeitig wird mit dieser Nachverdichtung einer Außenentwicklung entgegengewirkt. Des Weiteren wird nur geringfügig zusätzliche Fläche versiegelt, da im Bereich des geplanten Parkdecks bereits größtenteils Stellplätze vorhanden sind. Es wird keine zusätzlich überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Es werden derzeit auch keine Bebauungspläne aufgestellt, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang stehen.

Es handelt sich somit um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Daher kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung geändert werden. Somit kann gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 auf eine Umweltprüfung (und damit auf den Umweltbericht) verzichtet werden. Die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB werden durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des BImSchG zu beachten sind.

Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets wird nicht beeinträchtigt, da keine neuen Flächen in Anspruch genommen werden und es sich hier um eine Nachverdichtung im Areal des Wasserparks handelt, die sich in die vorhandene Bebauung einfügt.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung umfasst mit einer Größe von insgesamt ca. 1,63 ha im nordwestlichen Bereich einen Teilbereich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung/privater Parkplatz. Der Bebauungsplan wird zeichnerisch durch ein Deckblatt in einem Teilbereich der Flst.-Nr. 4094 geändert.

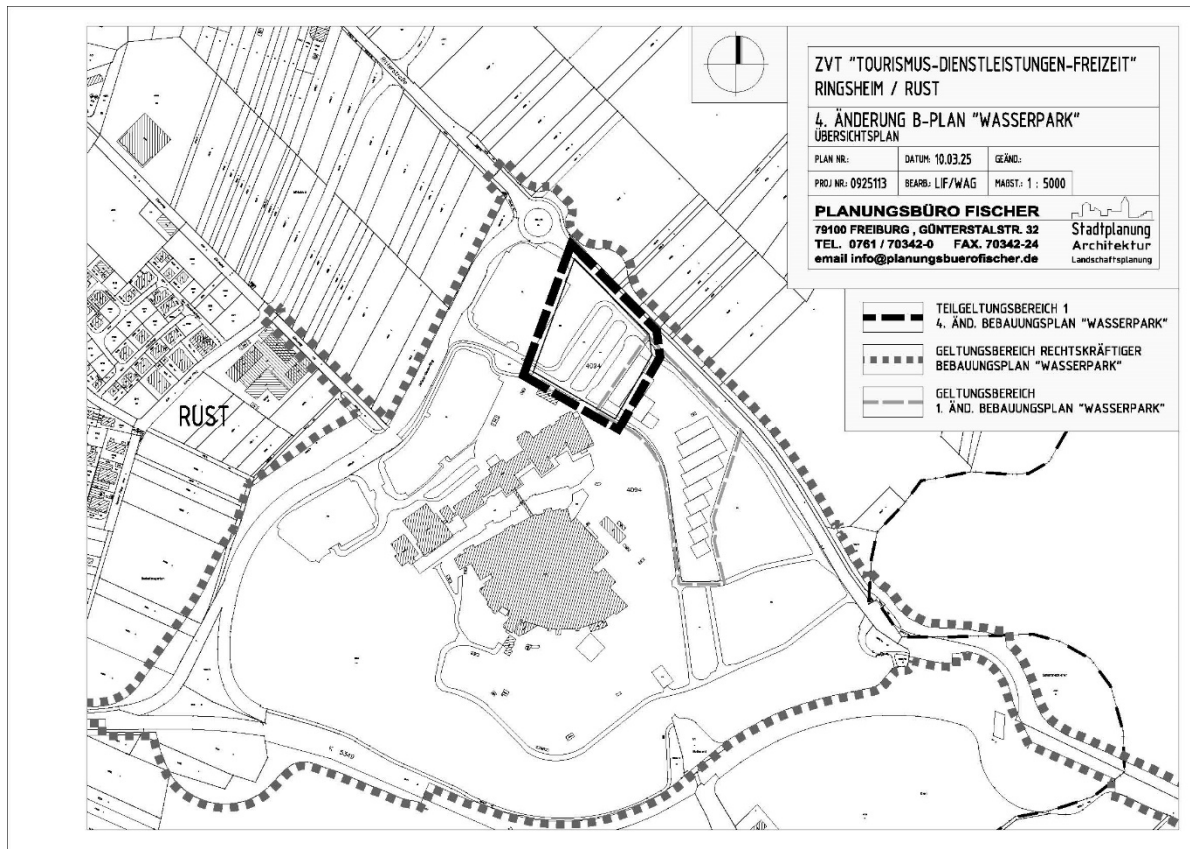


Abb. 1: Geltungsbereich (Quelle: Büro Fischer)

1.2 Umweltbeitrag

Bei der vorliegenden Planung sind die Voraussetzungen nach §13a BauGB erfüllt. Die Durchführung einer Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichts sind nicht erforderlich. Dies entbindet jedoch nicht davon, die abwägungserheblichen Umweltbelange zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt im Umweltbeitrag, in dem die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung sowie die Festlegung von Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen entfallen.

Unabhängig von der Art des Bebauungsplanverfahrens gelten die Bestimmungen des BNatSchG zum Artenschutz unmittelbar. Dabei ist zu prüfen, ob das Eintreten von Verbotsstatbeständen des § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

1.3 Planerische Vorgaben

Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen FNP der Verwaltungsgemeinschaft Ettenheim als Sonderbaufläche "Wasserpark" ausgewiesen. Die B-Planänderung wird aus dem FNP entwickelt.

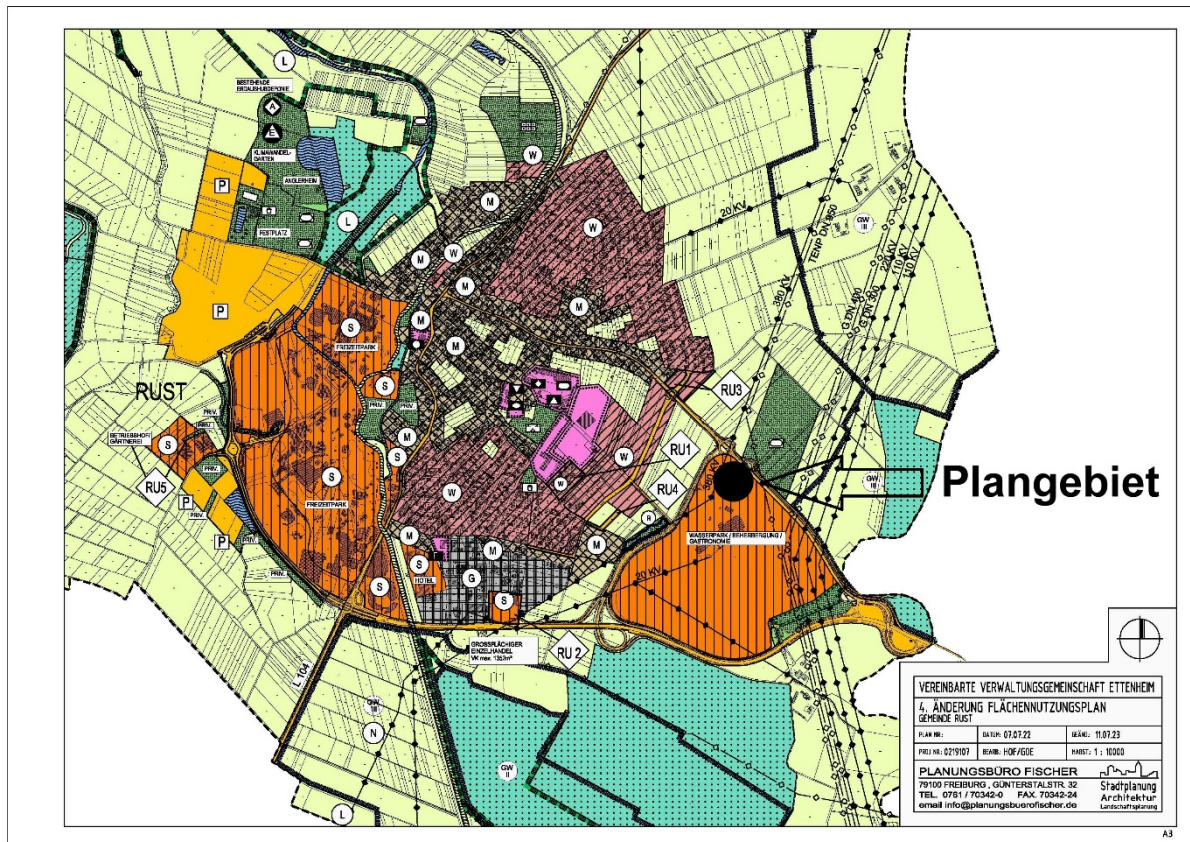


Abb. 2: Flächennutzungsplan (Quelle: Büro Fischer)

Bebauungsplan

Mit der Ausweisung eines zusätzlichen Baufensters können auf gleicher Fläche in den geplanten 4 Parkebenen ein Vielfaches an Stellplätzen mehr geschaffen werden. Dies wird erforderlich, da mit der weiteren Entwicklung von Rulantica zusätzliche Gebäude entstehen und in der Konsequenz damit auch teilweise bestehende Stellplätze entfallen. Mit der Errichtung des Parkdecks entfallen ca. 90 oberirdische Pkw-Stellplätze sowie ca. 20 Bus-Stellplätze und werden ca. 1.400 neue Stellplätze im Parkdeck geschaffen.

Im nordwestlichen Bereich des Planungsgebiets war bisher nur eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung/Privater Parkplatz sowie eine private Grünfläche/Versickerungsmulde ausgewiesen.

Im Rahmen der 4. Änderung soll in einem Teilbereich ein Baufenster zur Errichtung eines Parkdecks ausgewiesen werden. Damit entfallen 2 Versickerungsmulden. Die max. Wandhöhe für das geplante Parkdeck mit max. 15,0 m wird textlich festgesetzt.

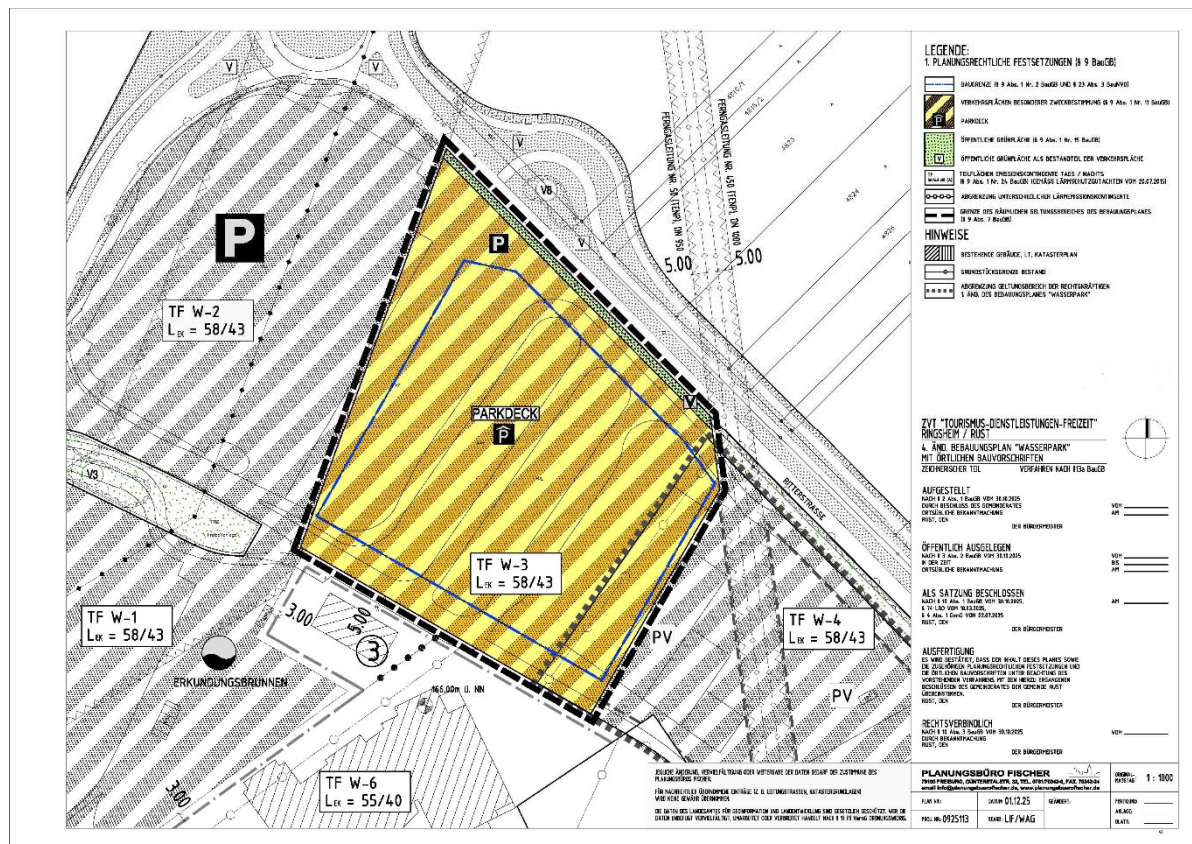


Abb.3: Bebauungsplan (Quelle:Büro Fischer)

Geschützte Gebiete

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	Nicht betroffen
Nationalpark (§ 24 BNatSchG)	Nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	Nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	Nicht betroffen
Naturpark (§ 27 BNatSchG)	Nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	Nicht betroffen
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	Nicht betroffen
Natura 2000 (§ 31 ff BNatSchG)	Nicht betroffen
Hochwasser	Nicht betroffen

1.4 Verwendete Daten

Ortsbegehungen (28.08.2025)

Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

Kartendienst der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)

Kartendienst des Geoportals Baden-Württemberg

1.5 Luftbild (2026)

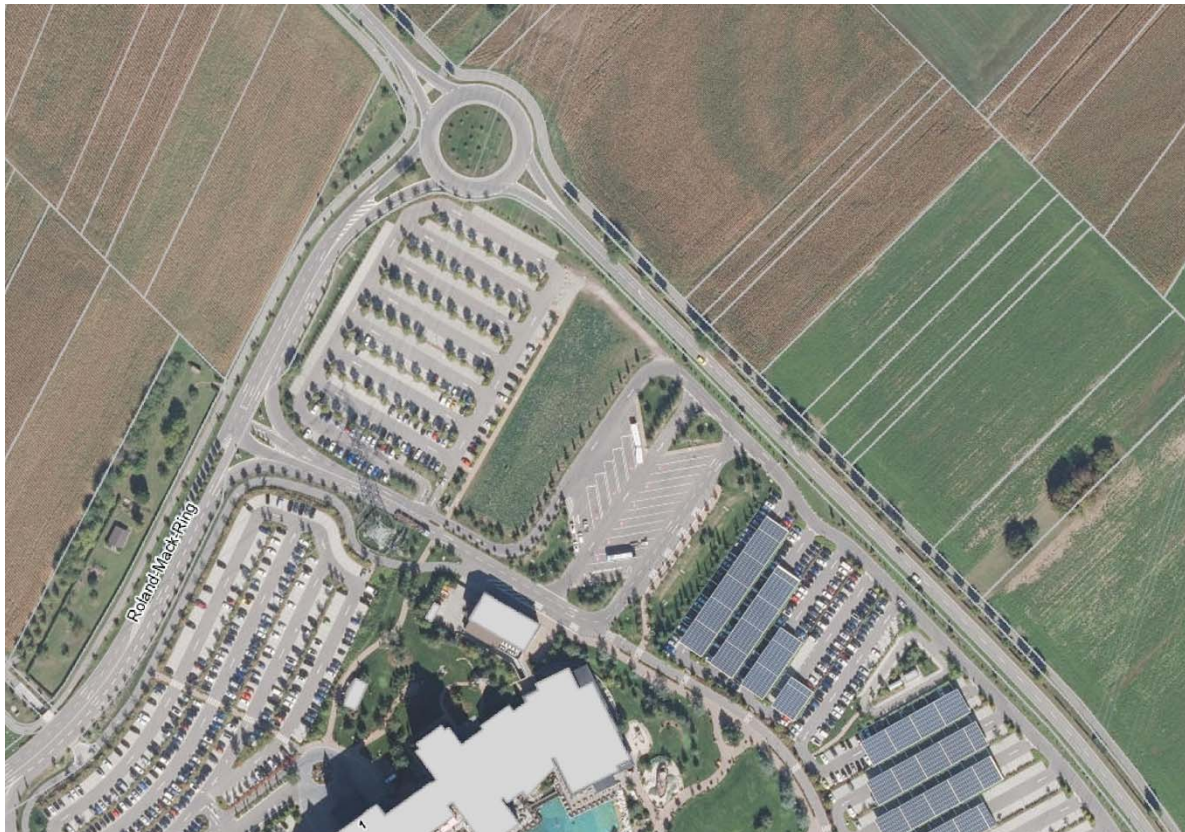


Abb. 4. Aktuelles Luftbild (Quelle: LUBW)

2. Aktuelle Umweltsituation und Prognose der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Menschen

Aktuelle Umweltsituation

Der Änderungsbereich ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Ettenheim als Sonderbaufläche „Wasserpark“ ausgewiesen. Umgeben ist das Gebiet bzw. der Änderungsbereich von öffentlichen Straßen und privaten Parkplätzen. Wohngebiete sind im Umfeld keine vorhanden.

Prognose der Umweltauswirkungen

Während der Bauphase ist mit baubedingten Lärmbelastungen zu rechnen, die jedoch zeitlich begrenzt sind. Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Wohngebieten in Rust werden

nicht verursacht, da diese weiter entfernt liegen. Ein Nutzungskonflikt mit umliegenden Gebieten ist nicht zu erwarten.

Im Vorfeld der 4. Änd. des B-Plans "Wasserpark" wurde seitens des Büros der Bauingenieure eine Schallimmissionsprognoseberechnung nach TA-Lärm erstellt und das im rechtskräftigen B-Plan festgesetzte Emissionskontingent im Hinblick auf das geplante Parkdeck P 3 auf der Teilfläche W-3 geprüft.

Die Untersuchung kam zu folgendem Ergebnis:

Der durch den Betrieb des geplanten neuen Parkdeck P3 an Werktagen verursachte Beurteilungspegel "tags" (Lr,T) und "nachts" (Lr,N) überschreitet an keinem der Immissionsorte das jeweils korrespondierende Immissionskontingent (LIK,T) und (LIK,N). Der Vergleich der Beurteilungspegel "tags" Lr,T und "nachts" Lr,N mit dem jeweiligen Immissionsrichtwert "tags" (IRWT) und "nachts" (IRWN) zeigt, dass dieser um jeweils mehr als 15 dB(A) unterschritten wird und somit unter der in DIN 45691 definierten Relevanzgrenze liegt. Der Einbezug anderer Emittenten auf der emissionskontingentierten Teilfläche W-03 in das Immissionskontingent entfällt damit.

Die Maximalpegelkriterien werden unter den beschriebenen Bedingungen unterschritten und somit eingehalten.

Die Gesichtspunkte des Lärm-Immissionsschutzes stehen somit einem Bau und Betrieb des neuen Parkdeck P3 in der beschriebenen Weise nicht entgegen.

2.2 Schutzgut Pflanzen

Aktuelle Umweltsituation

Das Plangebiet bzw. der Änderungsbereich besteht im Wesentlichen aus befestigten Flächen, die als Parkplätze innerhalb des Europaparkareals Rulantica genutzt werden. Zwischen den Parkierungsflächen sind gärtnerisch angelegte Flächen vorhanden, die z.T. eingesät und mit Bäumen bestanden sind. Die vorhandenen Versickerungsmulden wurden als Grünland entwickelt und so auch unterhalten. Die naturschutzfachliche Wertigkeit dieser Flächen ist insgesamt gering. Hochwertige bzw. schützenswerte Flächen sind keine vorhanden.

Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die Planänderung werden überwiegend befestigte Wege oder Flächen dauerhaft in Anspruch genommen. Durch die Errichtung des Parkdecks entfallen die zwei vorhandenen Versickerungsmulden. Das Schutzgut Pflanzen ist weitestgehend unerheblich beeinträchtigt. Durch grünordnerische Maßnahmen können jedoch neue Strukturen geschaffen und die Auswirkungen auf ein Mindestmaß gemindert werden.

Vorschläge zu Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

- Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen
- Neupflanzung von Bäumen
- Horizontale und vertikale Begrünung des Parkdecks sofern möglich

2.3 Schutzgut Tiere

Aktuelle Umweltsituation

Auf den Fachbeitrag Artenschutz / Büro EPE A. Toth wird verwiesen.

Amphibien

Die Fläche wurde auf Amphibien bzw. auf temporäre Laichhabitate geprüft. Es konnten keine temporären Gewässer (z.B. Pfützen, Lachen, Mulden etc.) in der Fläche gefunden werden. Die Entwässerungsmulden führten zu keinem Begehungstermin Wasser.

Auf eine weitere Darstellung der Amphibien wird daher verzichtet.

Reptilien

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2025 wurden unter Berücksichtigung der tageszeitlichen Hauptaktivitätsphasen und bei günstiger Witterung die sonnenexponierten Saum- und Böschungsbereiche auf Reptilienvorkommen untersucht.

Es wurden keine Reptilien innerhalb des UG festgestellt. Es wurden keine Reptilien innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt.

Vögel

Innerhalb der Eingriffsflächen wurden Brutstätten von Amsel, Bluthänfling, Grünfink, Ringeltaube und Stieglitz festgestellt. Alle weiteren nachgewiesenen Brutplätze befanden sich im nahen bzw. weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs. Als Brutvögel des Untersuchungsgebietes mit besonderer Planungsrelevanz wurden Bluthänfling, Haussperling und Weißstorch gewertet. Entsprechend der aktuellen Roten Liste Deutschland steht der Weißstorch auf der Vorwarnliste und der Bluthänfling gilt als gefährdet. Gemäß der landesweiten Roten Liste Baden-Württemberg steht der Haussperling auf der Vorwarnliste und Bluthänfling ist der Gefährdungskategorie „gefährdet“ zugeteilt.

Fledermäuse

Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich keine Gehölze oder anderweitige Strukturen mit Quartierpotential. Die vorhandenen Bäume erweisen sich als dünnstämmig und besitzen keine Höhlen. Essenzielle Leitlinien sind in der Eingriffsfläche ebenfalls nicht vorhanden. Quartiere können in den Eingriffsflächen ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdhabitat ist als wahrscheinlich einzustufen. Als Leitlinie besitzt der Vorhabenbereich aufgrund der vorgefundenen Biotopausstattung keine Bedeutung.

Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen infolge der geplanten Bebauung ist demzufolge nicht gegeben.

Tagfalter, Nachtfalter und Heuschrecken

Im Rahmen der Kartierungen wurde auf Arten besonderer Planungsrelevanz der Tagfalter, Nachtfalter und Heuschrecken geachtet. Es konnten während der Begehungen keine relevanten Arten erfasst werden.

Auf eine weitere Darstellung wird daher verzichtet.

Prognose der Umweltauswirkungen

Auf den Fachbeitrag Artenschutz / Büro EPE A. Toth wird verwiesen.

Der anlage- und baubedingte Verlust von kleinflächigen Nahrungshabitaten kann für die ansässigen Vogelarten angesichts der im direkten Umfeld weiterhin vorhandenen und stellenweise ähnlich bzw. höherwertig strukturierten Flächen als unerheblich eingestuft werden.

Betriebsbedingt kann es aufgrund der erhöhten Nutzungsfrequenz und damit zu häufigeren, visuellen Störungen der lokalen Avifauna kommen. Die wirkt sich nicht nachteilig auf die lokal vorkommenden Vogelarten aus, da diese mit anthropogenen Störungen vertraut sind (benachbarte Parkflächen, Besucher Wasserpark, Autoverkehr) und diesbezüglich störungsresistent sind.

Baubedingt bzw. im Zuge der Baufeldeinrichtung erfolgen Eingriffe in Bruthabitate. Die Brutvögel in den anliegenden Gehölzen und Gebäuden verlieren durch das Bauvorhaben keine Nistplätze. Sie werden ihre Brutstätten während der Brutzeit auch nicht räumen, da sie mit den regelmäßigen Störungen durch den Menschen vertraut sind.

Die Fluchtdistanzen zur Brutzeit liegt bei der besonders planungsrelevanten Art Haussperling mit 5m in ausreichendem Abstand zum Baugeschehen. Somit können baubedingte Brutaufgaben ausgeschlossen werden.

Der Rotmilan ist nach BNatSchG streng geschützt. Die Baumaßnahme ist für ihn als unerheblich einzustufen, da sich seine Brutstätten bzw. Nahrungshabitate weit außerhalb des Untersuchungsgebietes befinden. Der streng geschützte Weißstorch, als ausgesprochener Kulturfolger brütet etwa 50m südlich des Bauvorhabens auf einem Gebäude des Wasserparks und ist gegenüber anthropogenen Störungen (Bauarbeiten) an seinem Brutplatz v.a. in Siedlungsflächen unempfindlich.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich auf die Bauzeit befristete zusätzliche Beunruhigungseffekte an einer durch Autoverkehr und den allgemeinen Besucher- und Personenverkehr vorbelasteten Stelle, die sich nicht nachhaltig auf die Erhaltungszustände der lokalen Vogelarten auswirken werden.

Die Vögel werden die Baustelle während der baulichen Aktivitäten, meiden. Den Vögeln stehen jedoch während der Baumaßnahme genügend ähnlich strukturierte und ungestörte Ausweichhabitate in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung.

Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (1) 1-3 nicht zu verletzen sind zum Schutz der Vögel, die nachfolgenden Vorkehrungen im Rahmen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen.

Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

Auf den Fachbeitrag Artenschutz / Büro EPE A. Toth wird verwiesen.

- Gehölze, die sich im Baufeld befinden, müssen gemäß Vorgabe § 39 BNatSchG, von Anfang Oktober bis Ende Februar entfernt werden.

- Grundsätzlich gilt, dass so viele Bäume/ Gehölzbereiche wie möglich als Brutplätze/ Nahrungsquellen erhalten bleiben sollten. Es sollte nur so gering wie möglich in die bestehenden Gehölzstrukturen eingegriffen werden.

Insbesondere die Gehölze am Rand der Eingriffsfläche sollte nach Möglichkeit erhalten werden.

Baubedingt hinderliche Gebüsche sollten nach Möglichkeit nicht gerodet, sondern nur auf den Stock gesetzt werden. Dies ermöglicht nach Beendigung der Bauphase ein im Vergleich zu einer Neupflanzung schnelleres Wachstum.

- Um Brutplätze für Frei- und Nischenbrüter und Nahrungsquellen (v.a. im Winter) herzustellen können die Seitenbereiche des Parkdecks begrünt werden. Hier würden sich beispielsweise Rankwände mit robusten Kletterpflanzen (z.B. Efeu, Wilder Wein, Wildrosen) eignen. Durch die Begrünung werden zusätzlich Lärm und andere Störwirkungen minimiert, was sich vorteilhaft auf die lokale Avifauna auswirken kann. Ein weiterer Vorteil sind luftreinigende und klimaverbessernde Effekte der Begrünung.

- Für den bundes- und landesweit gefährdeten Bluthänfling sind vorab zur Baumaßnahme (CEF-Maßnahme) im räumlich funktionalen Umfeld in geeigneten Bruthabitaten (offene bis halboffene Landschaft) auf 50m Länge geeignete Nistgehölze (dornenbewehrte Sträucher, z.B. Schlehe, Weißdorn oder Nadelgehölze z.B. Eibe) anzupflanzen. Die Maßnahme kann auf einer Fläche oder als Bestandteil eines Gehölzstreifens / Hecke umgesetzt werden. Die Anpflanzung soll überwiegend in kleinen Gruppen (ca. 2-5 Gehölze zusammen) erfolgen, da diese gegenüber Einzelsträuchern bevorzugt werden. Sofern nicht vorhanden, sind die Gehölzpflanzungen in Kombination mit einem mindestens 3 m breiten Saumstreifen anzulegen. Der Saum ist einmal pro Jahr oder alle 2 Jahre abschnittsweise (d. h. es ist auch im Winter ein Altgrasanteil vorhanden) ab August zu mähen mit Abtransport des Schnittgutes. Vorhandene Ziergehölze oder Brombeerguppen können in die Maßnahme einbezogen werden.

- Als Ausgleich für den entstehenden Flächenentzug und dem Verlust von Gehölzen sind entsprechende Neupflanzungen (einheimische und standortgerechte Laubbäume und Sträucher) in den Randbereichen bzw. innerhalb der Flurstücksgrenzen durchzuführen. Des Weiteren sollten nicht bebaubare Grundstückszwickel möglichst als extensiv genutzte Grünflächen angelegt und mit hochstämmigen Streuobstbäumen (z.B. Vogelkirsche) bepflanzt werden. Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen ist von einer ökologischen Baubegleitung sicherzustellen.

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Auf den Fachbeitrag Artenschutz / Büro EPE A. Toth wird verwiesen.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 15 Vogelarten registriert. Innerhalb der Eingriffsflächen wurden 5 besonders geschützte Brutvögel, darunter der bundes- und landesweit gefährdete Bluthänfling festgestellt.

Da der Brutplatz des stark gefährdeten Bluthänflings durch den Bau des Parkdecks dauerhaft verloren geht, sind vorab zur Baumaßnahme im räumlich-funktionalen Umfeld neue Brutgehölze mit extensivem Saumstreifen für die Vogelart anzulegen.

Für die anderen vom Brutplatzverlust betroffenen Vogelarten (Amsel, Grünfink, Ringeltaube, Stieglitz) sind entsprechende Ausgleichspflanzungen in unbebauten Randbereichen durchzuführen.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich für die anderen Vogelarten insgesamt befristete zusätzliche Beunruhigungseffekte, die sich jedoch nicht nachhaltig auf die Erhaltungszustände der lokalen Vogelarten auswirken werden.

Bei Einhaltung der Rodungsfristen, Schaffung von extensiven Grünflächen, Ausgleichspflanzungen von Hecken und Einzelbäumen (künftige Brutplätze und Nahrungsquellen) und weiteren Maßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Avifauna im Hinblick auf § 44 BNatSchG (1) 1 – 3 zu erwarten. Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen ist von einer ökologischen Baubegleitung sicherzustellen.

2.4 Schutzgut Boden

Aktuelle Umweltsituation

Nach der digitalen Bodenkarte (BK 1:50.000) ist der Boden als „Parabraunerde, häufig pseudovergleyt, aus spätwürmzeitlichem Hochflutlehm gekennzeichnet. Dies betrifft jedoch nur die unbebauten/unversiegelten Flächen zwischen den Parkierungsflächen, die zudem durch Umlagerung i.Z.d. Bebauung des Wasserparkareals die ursprüngliche hohe Bewertung verloren haben. Im Bereich der großflächigen befestigten Parkierungsflächen sind die Bodenfunktionen weitestgehend erloschen.

Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die Planänderung sind überwiegend Flächen betroffen, die bereits befestigt sind. Der zusätzliche Bedarf an Flächen, die überbaut und versiegelt werden ist sehr gering. Die Auswirkungen für das Schutzgut Boden sind unerheblich. Durch die Realisierung des Parkdecks können mehr Stellplätze in mehreren Etagen geschaffen werden, als dies aktuell ebenerdig der Fall ist. Durch die Nachverdichtung im Innenbereich wird der Außenentwicklung entgegen gewirkt. Die Inanspruchnahme von Boden kann durch folgende Maßnahmen weiter minimiert werden.

Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

- Begrünung von Flachdächern sofern möglich
- Dauerhafte Begrünung sämtlicher nicht überbauten Grundstücksflächen
- Befestigung von Zufahrten, Stellflächen u.a. mit wasserdurchlässigen Belägen

Schutzgut Fläche

Im Änderungsbereich sind die Flächen weitestgehend bereits überbaut und befestigt. Zusätzliche Flächen werden nicht benötigt. Durch die intensivere Nutzung innerhalb des Wasserparkareals wird die weitere Entwicklung bzw. Flächeninanspruchnahme im Außenbereich vermieden.

2.5 Schutzgut Grundwasser

Aktuelle Umweltsituation

Im Plangebiet herrscht Quartäre / Pliozäne Sand und Kiese im Oberrheingraben (Grundwasserleiter) vor. Durch die vorhandene Nutzung und flächige Bodenverdichtung im Bereich der Parkierungsflächen ist die Grundwasserneubildung im Änderungsbereich bereits eingeschränkt. Überschwemmungs-/Hochwasserflächen sind keine ausgewiesen.

Prognose der Umweltauswirkungen

- Während der baulichen Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen des Grundwassers durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) nie auszuschließen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Geräte und Maschinen sachgerecht gewartet und einschlägige Vorschriften sowie Richtlinien eingehalten werden, so dass Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu erwarten sind. Eingriffe in das Grundwasser bzw. den Aquifer werden baubedingt nicht verursacht.

- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächeninanspruchnahme (Überbauung, Versiegelung) und Veränderung der Bodenstruktur (Abtrag, Überschüttung, Erosion, Verdichtung)

Durch die Errichtung des Parkdecks sind überwiegend bereits befestigte Wege und Flächen betroffen. Zusätzliche überbaubare Flächen werden keine festgesetzt. Demzufolge ist von keiner Verringerung der Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

- Eventuelles Absinken des Grundwasserstandes aufgrund der geringeren Grundwasserneubildungsrate

Gemäß dem oben genannten Punkt ist nicht von einem Absinken des Grundwasserstandes auszugehen.

- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes, der Bodenqualität, der Deckschichtenmächtigkeit, des Reliefs

Durch die Errichtung des Parkdecks auf bereits befestigten Flächen finden keine Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes, der Bodenqualität sowie der Deckschichtenmächtigkeit statt.

- Veränderung von Grundwasserleitern und Deckschichten

Die Grundwasserleiter und Deckschichten werden durch die Baumaßnahmen nicht verändert.

Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

- Begrünung von Flachdächern sofern möglich
- Dauerhafte Begrünung sämtlicher nicht überbauten Grundstücksflächen
- Befestigung Zufahrten, Stellflächen u.a. mit wasserdurchlässigen Belägen

2,6 Schutzgut Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes bzw. Änderungsbereiches sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Durch die Errichtung des Parkdecks wird die Versickerungsmulde Nr. 2 überbaut und entfällt somit für die Versickerung von Oberflächenwasser. Das im Bereich des geplanten Parkdecks anfallende Oberflächenwasser wird künftig in die bestehende Versickerungs-

mulde Nr. 3 zugeführt. Diese ist gemäß den Berechnungen durch das Büro Keller/Riegel groß genug angelegt, das Oberflächenwasser aufzunehmen. Auf die Erläuterungen im Bebauungsplan wird verwiesen.

2.7 Schutzgut Klima/Luft

Aktuelle Umweltsituation

Nach der Städtebaulichen Klimafibel von Baden-Württemberg (Hinweise für die Bauleitung 2008) ist das Plangebiet dem „Siedlungs-Klimatop“ zuzuordnen. Gegenüber dem Freiland-Klimatop sind die „Kaltluftproduktion, die Frischluftproduktion und das Filtervermögen“ der Flächen stark eingeschränkt bzw. nur mäßig wirksam.

Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die Planänderung werden die lokalklimatischen und lufthygienischen Bedingungen im Plangebiet nur unerheblich beeinflusst. Von dem geplanten Parkdeck sind keine Mehrbelastungen / Emissionen zu erwarten. Die Nachverdichtung bzw. intensivere Nutzung im Innenbereich wirkt der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich entgegen.

Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

- Begrünung von Flachdächern und Wänden sofern möglich
- Dauerhafte Begrünung sämtlicher nicht überbauten Grundstücksflächen
- Befestigung Zufahrten, Stellflächen u.a. mit wasserdurchlässigen Belägen
- Pflanzung von Bäumen mit hohem CO₂-Speichervermögen, wie z.B. Buchen, Eichen u.a.

2.8 Schutzgut Landschaft

Aktuelle Umweltsituation

Der Änderungsbereich ist überwiegend von befestigten Parkierungsflächen für Besucher des Wasserparks Rulantica geprägt. Die Freiflächen zwischen den Stellplätzen sind gärtnerisch anspruchsvoll gestaltet und bepflanzt. Teilbereiche sind mit Solarpanelen überdacht, wobei keine Bäume, sondern nur niedrigwüchsige Vegetation gepflanzt ist. Der Anteil an Vegetationsstrukturen, wie Einzelbäumen oder Baumgruppen, ist auf die Gesamtfläche bezogen sehr gering. Geschützte Flächen oder Strukturen gemäß dem Naturschutzgesetz sind keine vorhanden.

Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die Planänderungen sind großflächig befestigte Wege und Flächen betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, da der vorhandene Wasserpark die Landschaft bereits prägt. Die Planänderung fügt sich weitestgehend konfliktfrei in das Gesamtbild des Wasserparkareals ein. Eine horizontale und vertikale Begrünung des Parkdecks würde die Integration in das Landschaftsbild erheblich begünstigen. Durch folgende Maßnahmen kann die geplante Bebauung in das Landschaftsgefüge eingebunden werden.

Vermeidungs-/Minimierungs-Maßnahmen

- Vertikale und horizontale Begrünung des Parkdecks sofern möglich
- Dauerhafte Begrünung sämtlicher nicht überbauten Grundstücksflächen
- Pflanzung von Bäumen

2.9 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter im Sinne des Denkmalschutzes oder sonstige Sachgüter vorhanden. Sollten im Rahmen der baulichen Tätigkeiten unerwartete Funde auftreten, so ist die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen.

2.10 Wechselwirkungen und kumulierende Wirkungen

Zwischen den Schutzgütern bestehen komplexe Wechselwirkungen, wobei der Boden der entscheidende Faktor für Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist.

Der Boden übernimmt wichtige Aufgaben des Grund-/Hochwasserschutzes und bestimmt die Voraussetzungen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Im Umfeld des Vorhabens sind keine weiteren Planungen bekannt, die kumulierende Wirkungen auf die vorliegende Planung haben.

2.11 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die vorhandene Nutzung unverändert weitergeführt. Eine anderweitige Überplanung des Gebietes, als die hier vorgesehene Planung, ist nicht bekannt oder ersichtlich.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Während baulicher Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden; die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien sind zu beachten (Grundwasserschutz)

- Nach § 4 Abs. 2 BodSchG ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutz)

- Der Bodenabtrag im Bereich der unbefestigten Flächen ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen; die einschlägigen Gesetze (BodSchG) und Regelungen (DIN 18300, 18915 und 19731) sind zu berücksichtigen (Bodenschutz)

- Das anfallende Aushubmaterial ist auf Schadstoffe zu überprüfen und ggf. fachgerecht zu entsorgen. Werden bei den Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen (z.B. Mineralöle, Teer etc.) wahrgenommen, so ist umgehend das zuständige Landratsamt Ortenaukreis - Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz - zu unterrichten. Die Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind zudem der Unteren Naturschutzbehörde zu melden (Bodenschutz)

- Rodungsarbeiten von Gehölzen sind innerhalb der gesetzlichen Fristen auszuführen, d.h. nur zwischen Oktober und Februar (Pflanzenschutz)

- Baustelleneinrichtungen außerhalb des Änderungsbereichs sind nicht zulässig. Sollten Flächen dennoch erforderlich sein, sind diese vorab durch die Ökologische Baubegleitung auf Eignung zu prüfen (Boden- /Pflanzenschutz)

- Vorhandene Vegetationsbestände, insbesondere Einzelbäume, sind zu erhalten und gfls. zu schützen; die umweltfachliche Baubegleitung legt die erforderliche Schutzmaßnahme fest (Pflanzenschutz)

- Als Anpassung an den Klimawandel und gegen die Aufheizung in bebauten Bereichen wird empfohlen geplante Gebäude horizontal und/oder vertikal zu begrünen. Zudem wird empfohlen gemäß § 21a NatSchG Freiflächen zu begrünen und insektenfreundlich zu gestalten.

- Hinweis Vogelschlag

Vögel sind nicht in der Lage durchsichtige sowie spiegelnde Glasfronten als Hindernis wahrzunehmen (Schmid, Doppler, Heynen, & Rössler, 2012). Betroffen sind sowohl ubiquitäre, aber auch seltene und bedrohte Arten. Der Vogelschlag an Glas stellt somit ein signifikantes Tötungsrisiko dar. Das Kollisionsrisiko lässt sich durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen deutlich reduzieren.

Beim unverzichtbaren Bau großer Fensterfronten, Fassadenöffnungen und Balkone > 2 m² Glasfläche und > 50 cm Breite ohne Leistenunterteilung sollten geeignete Maßnahmen und Materialien gemäß dem Stand der Technik ergriffen bzw. verwendet werden, um Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden. Durch die Verwendung von Glas mit geringem Außenreflexionsgrad

< 15 % (Schmid, 2016) können Spiegelungen reduziert werden. Die dadurch entstehende Durchsicht kann durch halbtransparentes (bearbeitetes bzw. gefärbtes) Glas, Folien oder Muster vermindert werden. Es sind ausschließlich hochwirksame Muster, die durch genormte Flugtunneltests geprüft worden sind (Kategorie A der österreichischen Norm ONR 191040 zur Verwendung im deutschsprachigen Raum), zu verwenden. Einzelne Greifvogel-Silhouetten sowie UV-Markierungen sind nach aktuellem Erkenntnisstand nicht ausreichend wirksam und somit ungeeignet. Zum aktuellen Stand der Technik siehe Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (<http://www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm>), Schweizerische Vogelwarte Sempach (<https://vogel-glas.vogelwarte.ch>) sowie Wiener Umwelthanwaltschaft (<https://wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/vogelanprall-an-glasflaechen>).

- Hinweis Beleuchtung

Aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzung und den daraus resultierenden Folgen sind künstliche Beleuchtungen im Außenbereich zu vermeiden (vgl. § 21 NatSchG).

Die öffentliche und private Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen (z.B. Wege, Parkplätze) ist energiesparend, blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten und auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zulässig sind daher nur voll abgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0% Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für die meisten Arten wirkungsarmem Spektrum wie bernsteinfarbenes bis warmes Licht entsprechend den Farbtemperatu-

ren von 1600 bis 2400 bzw. max. 3000 Kelvin. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahkende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarleuchten) mit einem Lichtstrom höher als 50 Lumen sind unzulässig. Durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder oder „smarte“ Technologie soll die Beleuchtung auf die Nutzungszeit begrenzt werden (genauere Ausführungen siehe Schroer et al. 2019 „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung“, BFN - Skripten 543).

4. Monitoring

Im Rahmen eines Monitoring muss überprüft werden, ob die formulierten Ziele erreicht werden. Das Monitoring muss drei Jahre lang jährlich durchgeführt werden und ist mit der Naturschutzverwaltung abzustimmen.

5. Ergebnis des Umweltbeitrags

Naturschutzfachlich sind gemäß § 13a BauGB keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. In Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden potenzielle Auswirkungen vermieden bzw. minimiert.

Artenschutzfachlich betrachtet wird bei Ausführung der Vermeidungs- und Minimierungs-, CEF- und Ausgleichsmaßnahmen und Einhaltung der ausgewiesenen Bauflächen kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgelöst.

30.01.2026



G. Babik
Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Waldstraße 3 79108 Freiburg – Hochdorf