



**Bebauungsplan „14/1 Schloss Lehen“,
Gemarkung Kochendorf**

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 28.06.2021



Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben. 3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben 4
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung 5
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen..... 7
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden..... 8
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 14
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 14
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 15
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 15
11	Nutzung erneuerbarer Energien, sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie ... 15
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 16
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 16
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 16
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt..... 17

0 **Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.**

Die Stadt Bad Friedrichshall stellt im Stadtteil Kochendorf den Bebauungsplan „14/1 Schloss Lehen“ auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet „Hotel“ und private Grünflächen zu schaffen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von rd. 0,97 ha umfasst im Osten das Schlossgelände, westlich davon Wiese und Ruderalvegetation sowie an der Nord- und Westgrenze auwaldartige Gehölze.

In einem Grünordnerischen Beitrag wurde geprüft und ermittelt in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden. Vorgeschlagene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Dennoch entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden, die durch Maßnahmen im Plangebiet nur teilweise ausgeglichen werden können. Die verbliebenen Eingriffe werden durch noch festzulegende Maßnahmen außerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Beim besonderen Artenschutz konnte im Fachbeitrag Artenschutz festgestellt werden, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans in der westlichen Fläche Vögel und Haselmäuse betroffen sein können. Durch die Vermeidungsmaßnahmen *regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung, vorgezogene Gehölzrodung, Errichtung von Bauzäunen und Schutz gegen Vogelkollisionen an Glasflächen* kann bzgl. der Vögel sichergestellt werden, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Zum Schutz der Haselmäuse ist eine *zeitliche Staffelung zwischen dem Roden und der Baufeldräumung* vorgesehen.

Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet „*Kocheraue-Salinekanal bei Bad Friedrichshall und Oedheim*“ an. Die anschließenden Flächen werden zum Erhalt festgesetzt, sodass das LSG nicht beeinträchtigt wird.

Das Schloss Lehen ist ein *Kulturdenkmal* von besonderer Bedeutung. Der Geltungsbereich umfasst außerdem das archäologische Kulturdenkmal „*Abgegangener Herrenhof / abgegangene Burg, später Wasserschloß Lehen*“. Durch Bauvorgaben wird sichergestellt, dass sich das geplante Bettenhaus dem Schloss Lehen optisch unterordnet. Sollten bei der Durchführung archäologische Funde entdeckt werden, ist dies umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen.

Das Plangebiet wird im Regionalplan als Siedlungsfläche und im Flächennutzungsplan sowie Landschaftsplan als Grünfläche dargestellt. Der FNP wird daher integriert in der Gesamtfortschreibung geändert. Der Biotopverbund macht zum Plangebiet keine Aussagen.

Auch ein kleines Sondergebiet verstärkt vor allem durch die Flächenversiegelung den Klimawandel geringfügig. Die Notwendigkeit zu Klimaschutzmaßnahmen ergibt sich daraus nicht.

Die Böden weisen überwiegend eine hohe bis sehr hohe Erfüllung der Bodenfunktionen auf. Im Westen wird eine kleine Fläche zum Sondergebiet, in der die Bodenfunktionen verloren gehen oder erheblich beeinträchtigt werden. Im übrigen Plangebiet werden die Böden nicht über das bereits bestehende Maß beeinträchtigt.

Die Flächen, die für die Überbauung im Westen beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird dadurch erheblich beeinträchtigt.

Das Bettenhaus wird so gebaut, dass es sich gut in die Umgebung einfügt und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf die übrigen in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter sind gering oder nicht gegeben.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Bad Friedrichshall beabsichtigt im Stadtteil Kochendorf den Bebauungsplan „14/1 Schloss Lehen“ aufzustellen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,97 ha.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Bebauungsplan setzt die zentrale Fläche des Plangebiets als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel“ fest. Das Sondergebiet wird durch eine bestehende Mauer (Hochwasserschutzanlage) geteilt. Östlich und westlich der Mauer ist jeweils ein Baufenster mit einer GRZ von 0,8 ausgewiesen.

Im östlichen Baufenster stehen die Gebäude des Schlosshotels, die dem Denkmalschutz unterliegen. Das Baufenster ist an den Bestand angepasst. Baumaßnahmen sind nicht geplant.

Im westlichen Baufenster ist ein Bettenhaus geplant. Die Baugrenzen entsprechen im Wesentlichen den Abmessungen des geplanten Gebäudes.

Im Sinne einer offenen Bauweise ist eine abweichende Länge von 50 m zulässig. Für das Gebäude sind eine maximale Höhe von 13 m und ein Flachdach mit einer max. Neigung von 5°, festgesetzt. Südlich und südöstlich des Gebäudes werden bestehende Hochwasserschutzmauern teilweise verlegt bzw. neue errichtet.

Die nicht überbaubaren Flächen um die Schlossgebäude im Osten werden als Hofflächen genutzt oder sind parkartig gestaltet. Im Westen werden sie überwiegend zu kleinen Grünflächen. Nebenanlagen sind bis zu 40 m³ umbauten Raums zulässig.

Die Erschließung erfolgt über die bereits bestehende Zufahrtsstraße südlich des Plangebiets.

Die Flächen, die im Osten, Westen und Norden an das Sondergebiet grenzen werden als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schlosspark und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (m²)	Planung (m²)
Fläche ohne Eingriff	7.375	7.375
davon Sondergebiet	2.640	2.640
davon Grünfläche	4.735	4.735
Wiese	854	
Ruderalvegetation	250	
Brombeer-Gestrüpp	540	
Gehölzbestand (auwaldartig)	595	
Mauer	40	
Sondergebiet SO Hotel		1.350
davon überbaubar (GRZ 0,8)		1.080
Grünfläche		929
Summe:	9.654	9.654

3 **Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung**

*Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.*

Im Rahmen eines Grünordnerischen Beitrags mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung¹ wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Eingriffe sind bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden zu erwarten, während die Schutzgüter Landschaftsbild/Erholung, Klima/Luft sowie Wasser nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Im Bebauungsplan werden Vermeidungs-, Verminderungsmaßnahmen im Geltungsbereich festgesetzt.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von insgesamt **23.852 Ökopunkten**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss. Maßnahmen, die dem Eingriff zugeordnet werden können, werden im weiteren Verfahren festgelegt.

Das Landschaftsschutzgebiet „*Kocheraue-Salinekanal bei Bad Friedrichshall und Oedheim*“ grenzt im Norden an das Plangebiet. Die an das LSG grenzenden Flächen, werden als private Grünflächen und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets sind nicht zu erwarten.

Das gesetzlich geschützte Biotop „*Auwaldstreifen am Kocher nördlich Kochendorf*“ (6721-125-0897) liegt rd. 100 m nördlich des Plangebiets. Beeinträchtigungen des Biotops durch den Bau des Bettenhauses sind nicht zu erwarten.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

FFH- oder Vogelschutzgebiete gibt es erst in großer Entfernung. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt Dieser wird im Zuge der Offenlegung der Naturschutzbehörde vorgelegt. Er umfasst eine Prüfung der europäischen Vogelarten und der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH Richtlinie.

Im Rahmen der ornithologischen Untersuchung wurden 37 Vogelarten als Brutvögel und 8 Arten als Nahrungsgäste im Plangebiet und/oder der näheren Umgebung eingestuft. Vögel sind im Plangebiet nur in der westlichen Fläche betroffen, in der das Bettenhaus gebaut werden soll. Im übrigen Gebiet bleibt der Bestand erhalten.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen werden als Maßnahmen vorgezogene Gehölzrodung, regelmäßige Mahd der Baufläche im Vorfeld der Bebauung, Bauzäune zum Schutz der zum Erhalt festgesetzten Gehölze und Vorgaben zum Schutz gegen Vogel-Kollisionen an Glasflächen festgesetzt.

Für Fledermäuse gibt es in der vom Bau betroffenen Fläche keine Quartiermöglichkeiten. Der Verlust der kleinen Wiesenfläche als Jagdgebiet führt nicht zu erheblichen Störungen.

¹ Wagner + Simon Ingenieure GmbH, Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung zum Bebauungsplan „14/1 Schloss Lehen“

In den auwaldartigen Beständen am Gebietsrand können Haselmäuse vorkommen. Die Gehölze bleiben überwiegend erhalten. Durch eine zeitliche Staffelung zwischen dem Roden und der Baufeldräumung können im übrigen Bereich Verbotstatbestände bzgl. der Art vermieden werden.

Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden und die betroffenen Flächen im Westen eignen sich auch nicht für die Art.

*Das **Wasserhaushaltsgesetz** enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.*

Das Plangebiet grenzt im Norden an den Kochermühlkanal und im Westen an den Merzenbach, beides Gewässer II. Ordnung. Im Bereich des Gewässerrandstreifens und auch der angrenzenden Flächen bleiben die bestehenden Gehölze erhalten.

Die Flächen im Norden und Westen des Schlosses Lehen bis zur bestehenden Hochwasserschutzmauer liegen im HQ100-Gebiet (Überschwemmungsgebiete nach § 65 WG).

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Wasser.

*Das **Bundesbodenschutzgesetz** und das **Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz** bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.*

Auswirkungen siehe Kapitel 5 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der §1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

*„Sie (Bauleitpläne) 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.“*

Und in §1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „14/1 Schloss Lehen“ hat die Ausweisung eines Sondergebiets „Hotel“ zum Ziel.

Für den Bau des Bettenhauses werden vor allem Wiesen- und Ruderalflächen sowie kleinflächig Gehölze in Anspruch genommen, die im Vergleich zu versiegelten bzw. überbauten Flächen in der Lage sind CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig. Im Großteil des Plangebiets bleiben Gehölze und sonstige Vegetation aber erhalten.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

Mit der Errichtung des Bettenhauses werden Flachdachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Stadt begrüßt. Die freiwillige, private Initiative zur Errichtung solcher Anlagen bedarf hier keiner Untermauerung durch eine Festsetzung.

Entsprechend werden auch Flächen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen, bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, nicht festgesetzt.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik.

Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Im **Regionalplan**¹ ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet im Bestand angrenzend an das Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz und das Vorbehaltsgebiet für Erholung im Nordwesten dargestellt.

Das Gebiet ist im **Flächennutzungsplan**² als Grünfläche „Parkanlage“ dargestellt. Die notwendige Änderung des FNP wird in die Gesamtfortschreibung integriert.

Im **Landschaftsplan** wird das Plangebiet als öffentliche Grünfläche dargestellt.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

Zum Ausgleich der Eingriffe müssen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs durchgeführt werden.

¹ Regionalverband Heilbronn-Franken; Regionalplan Heilbronn-Franken 2020; Raumnutzungskarte, 2006

² VVG Bad Friedrichshall – Oedheim – Offenau; 3. Flächennutzungsplanfortschreibung, Lageplan Bad Friedrichshall; Februar 2005

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

In dem östlichen Teil des Plangebiets, jenseits der Hochwasserschutzmauer, sichern die Festsetzungen den Bestand. Der Schlosspark und die auwaldartigen Gehölzflächen im Norden sind als Grünflächen und zum Erhalt festgesetzt. Im östlichen Teil des Sondergebiets, in dem das denkmalgeschützte Schloss steht, sind keine Baumaßnahmen geplant. Zusätzliche Auswirkungen auf die Umwelt sind hier nicht zu erwarten und werden deshalb nicht weiter betrachtet.

Im Folgenden wird deshalb nur der Bestand westlich der Hochwasserschutzmauer kurz beschrieben und bewertet und die Auswirkungen, die durch den Bau des Bettenhauses entstehen, aufgezeigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
In der Bodenkarte 1 : 50.000 wird der westliche Teil des Plangebiets als Siedlungsfläche dargestellt. Es wird aber angenommen, dass hier überwiegend noch der natürliche kalkreiche Braune Auenboden aus Auenlehm ansteht, der als bodenkundliche Einheit im Nordosten gezeigt wird. Die Erfüllung der Bodenfunktionen wird mit hoch bis sehr hoch bewertet. Im Südwesten wurde auf einer kleinen Fläche Boden aufgefüllt, hier werden die Bodenfunktionen nur noch in geringem Maße erfüllt. Die mit der Hochwasserschutzmauer bebauten Bereiche erfüllen keine Bodenfunktionen mehr.	Rd. 0,1 ha werden zusätzlich überbaut und versiegelt. In den Flächen gehen sämtliche Bodenfunktionen verloren. In den nicht überbaubaren Flächen des westlichen Sondergebietes werden die Böden umgestaltet. Die Bodenfunktionen werden beeinträchtigt, gehen ganz oder zumindest für gewisse Zeit verloren. In den privaten Grünflächen bleiben die Bodenfunktionen erhalten. Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken. Durch den Betrieb bzw. die Nutzung des Bettenhauses wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Wasser	
<u>Grundwasser</u> Das Grundstück ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge versickern teilweise im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder sie werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Im Bereich der Gehölze wird ein großer Teil der Niederschläge zunächst im Kronnentrauf zurück gehalten. Das Wasser, das nicht bereits hier verdunstet, tropft oder gelangt als Stammabfluss zum Boden. Auf Grund der geringen Neigung wird der Oberflächenabfluss gering sein. Als hydrogeologische Einheit stehen im Gebiet Deckschichten aus Altwasserablagerungen an, die nur eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit aufweisen. Die Fläche wird mit einer geringen Bedeutung für das Schutzgut bewertet.	Durch zusätzliche Überbauung und Versiegelung von etwa 0,1 ha geht eine kleine Fläche mit geringer Bedeutung verloren. Die Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.
<u>Oberflächengewässer</u> Der Kocher fließt nördlich des Plangebiets in rd. 150 m - 170 m Entfernung. Der Kochermühlkanal zweigt auf Höhe der Nordostecke des Plangebiets, an der Brücke der L 1088, vom Kocher ab und begrenzt das Plangebiet im Norden. Der Merzenbach, der die Westgrenze bildet, mündet in der Nordwestecke des Plangebiets in den Kochermühlkanal. Der Kocher ist ein Gewässer I. Ordnung, Merzenbach und Kochermühlkanal sind Gewässer II. Ordnung.	Das anfallende Regenwasser von Dachflächen soll nach vorgeschalteter Retention in den Kocher eingeleitet werden. Der Kocher wird dadurch nicht negativ beeinträchtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Luft und Klima	
Das Plangebiet liegt im Norden des Stadtteils Kochendorf an der Stelle, an der das Tal des Merzenbachs in das Kochertal mündet. In den Offenlandflächen östlich von Kochendorf gebildete Kaltluft strömt teils direkt ins Kochertal, teils zunächst ins Merzenbachtal und von dort aus weiter zum Kocher. Der Stadtteil Kochendorf wird dabei durchlüftet. Um die Schlossanlage Lehen wird das Mikroklima auch stark beeinflusst durch die Gehölzbestände im umliegenden Park und entlang der Gewässer. Die Bäume wirken durch die Schattenbildung tagsüber abkühlend auf die bebaute und meist überwärmte Umgebung und die Blätter filtern Schadstoffe und Stäube aus der Luft und tragen dadurch zur Lufthygiene bei. Aufgrund der geringen Flächengröße hat die bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion aber keine große Fernwirkung. Aufgrund der fehlenden Fernwirkung der bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion wird das Plangebiets mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.	Rd. 0,1 ha werden zusätzlich überbau- und versiegelbar. Durch den überwiegenden Erhalt des Gehölzbestandes bleibt auch die bioklimatische Ausgleichsfunktion im Wesentlichen erhalten. Die klimatische Situation wird sich nicht wesentlich verändern. Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
Verfugte Mauer ohne naturschutz-fachliche Bedeutung Fettwiese, Ruderalvegetation und Brombeergestrüpp mit mittlerer Bedeutung Auwaldartiger Gehölzbestand mit hoher Bedeutung Eine einzeln stehende Robinie mit mittlerer Bedeutung Der auwaldartige Bestand mit z.T. alten Bäumen bietet zahlreichen Arten einen geeigneten Lebensraum, z.B. Bilchen oder auch totholzgebundenen Arten.	In den bei einer GRZ von 0,8 überbaubaren Flächen des Sondergebiets gehen überwiegend Wiese sowie Ruderalvegetation und Brombeergestrüpp dauerhaft verloren. Die einzeln stehende Robinie und ein kleiner Teil des auwaldartigen Bestands werden gerodet. Die nicht überbaubare Flächen werden zu kleinen Grünflächen oder können in geringem Umfang mit Nebenanlagen überbaut werden. In der privaten Grünfläche, die im Norden und Westen an das Sondergebiet grenzt, werden der auwaldartige Gehölzbestand und sonstige Vegetation erhalten. Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung). In der Bau- und Betriebsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe, zu temporären Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
In der Wiesenfläche finden besonders Insekten, Spinnen und Kleinsäuger einen geeigneten Lebensraum.	des Geltungsbereichs hinaus wirken können. Für die Vögel und die Haselmaus wurden im Fachbeitrag Artenschutz Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen werden.
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
Zwischen den biotischen, Tiere und Pflanzen, und abiotischen Faktoren, Boden, Wasser, Luft und Klima, besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.	Im Bereich der zusätzlich überbaubaren Flächen wird das Wirkungsgefüge verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesenfläche entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima. Insgesamt wird aber nur eine kleine Fläche (rd. 0,1 ha) bebaut. Die Auswirkungen sind daher gering.
Schutzgut Landschaft	
Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortseingang von Kochendorf, an der Brücke, über die die L 1088 über den Kocher führt. Das Schlossgelände liegt mit seinen teilweise hohen Gehölzbeständen eingebettet am Rand der Kocheraue. Das Schloss, das das Hauptgebäude der Hotelanlage bildet, wurde im 16. Jh. erbaut. Zusammen mit der parkartigen Gartenanlage steht es unter Denkmalschutz. Das Gebiet wird auf Grund seines historischen Gebäudes mit landschaftsbildprägendem Charakter, seiner reizvollen Parkanlage und seiner guten Einbindung in die Talaue des Kochers mit hoher Bedeutung für das Schutzgut bewertet.	Auf der Fläche im Westen ist ein niedrigeres Gebäude als das Schloss geplant mit begrüntem Flachdach und angepasster Fassadengestaltung. Der Neubau soll sich dadurch gut in die bestehende Umgebung eingliedern und der ortsbildprägende Charakter des Schlosses Lehen bleibt erhalten. Auch der vorhandene Gehölzbestand bleibt weitgehend erhalten.
Biologische Vielfalt	
Das kleinräumige Zusammentreffen unterschiedlicher Biotoptypen bedingt eine hohe Strukturvielfalt, in der zahlreiche Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum finden. Die Lage am Rand der bebauten Ortslage schränkt das Artenspektrum aber leicht ein. Die biologische Vielfalt wird dennoch mit hoch bewertet.	Die biologische Vielfalt wird sich durch die Überbauung der Wiesenfläche verringern. ·

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Die Auenböden weisen zwar eine hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf, aber auf Grund der Lage zwischen Gewässer und bebautem Ortsrand ist die kleine Fläche für die Landwirtschaft ohne Bedeutung. Von der Zufahrtsstraße im Süden, die das Hotel an die Hauptstraße anbindet, gehen Fußwege ab, die durch die öffentliche Parkfläche westlich des Merzenbachs führen und zur ortsnahen Erholung genutzt werden können.	In dem bisher allenfalls als Grünfläche genutztem Bereich wird nun der bestehende Hotelbetrieb erweitert. Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten Die Wege und Parkflächen können wie bisher genutzt werden.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Das Schloss Lehen ist ein Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (§12DSchG). Der Geltungsbereich umfasst das archäologische Kulturdenkmal „Abgegangener Herrenhof / abgegangene Burg, später Wasserschloss Lehen" (Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG).	Aufgrund der Errichtung des Bettenhauses mit einer geringeren Höhe und auf der Rückseite des Schlosses, ist das Bauvorhaben als dem Schloss untergeordnet anzusehen und der ortsbildprägende Charakter des Schlosses bleibt erhalten. Sollten im Zuge der Planungen weitere bauliche Maßnahmen, die mit Bodeneingriffen verbunden sind, vorgesehen sein, ist eine weitere frühzeitige Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege erforderlich. Sollte ein Erhalt archäologischer Befunde nicht möglich sein, werden archäologische Untersuchungen und Ausgrabungen erforderlich. Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Archäologische Funde oder Befunde sind bis zum Ablauf des vierten Werk-tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmal-schutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.	Erhebliche negative Auswirkungen über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus sind nicht zu erwarten.

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der Hotelbetrieb würde fortgeführt und die Flächen um das Schloss würden weiter in der heutigen Art und Weise als Grünflächen genutzt und gepflegt werden.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase wird im Sondergebiet in dem für den Neubau beanspruchten Bereich, eine Fläche überbaut und versiegelt, deren Boden bisher überwiegend unbeeinträchtigt war, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes ist. Überbaute und versiegelte Fläche und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Nutzungsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die Hotelnutzung der Schlossanlage, die bebaute Ortslage und die angrenzende Landesstraße hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das erforderliches Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Dass es durch die Planungen weiterer Bauvorhaben im näheren Umfeld zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Bettenhauses werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe.

9 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben**

Der **Grünordnungsplan** schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** und **Verminderung** vor:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser
- Beschichtung metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Wasserdurchlässige Beläge
- Vorgezogene Gehölzrodung und regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung
- Errichtung von Bauzäunen
- Schutzmaßnahmen für Haselmäuse
- Vermeidung von Vogelkollisionen
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt des Gehölzbestandes in den privaten Grünflächen

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Extensive Dachbegrünung
- Einsaat und Bepflanzung der nicht überbaubaren Flächen

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden teilweise ausgeglichen.

Zur Kompensation des verbleibenden Defizits von **23.852 ÖP** sind Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich.

Das Kompensationsdefizit soll durch Zuordnung von 23.852 ÖP aus einer genehmigten Öko-kontomaßnahme, die von privater Seite umgesetzt wurde, erfolgen.

Dazu werden die Ökopunkte aus dieser Maßnahme vom Vorhabenträger erworben, dem Öko-konto der Stadt Bad Friedrichshall gutgeschrieben und dann dem Bebauungsplan zugeordnet.

Die konkrete Maßnahme wird beim Abschlusses des erforderlichen öffentlich-rechtlichen Vertrages mit dem Landratsamt abgestimmt. Zur dinglichen Sicherung der Maßnahme wird eine Dienstbarkeit zu Gunsten der Stadt ins Grundbuch des Maßnahmegrundstücks eingetragen.

10 **Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.**

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung des Bettenhauses werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Das anfallende Regenwasser von Dachflächen soll nach vorgeschalteter Retention in den Kocher eingeleitet werden. Das Schutzwasser wird über das bestehende Kanalsystem entsorgt.

Abfälle werden ebenfalls ordnungsgemäß entsorgt.

11 **Nutzung erneuerbarer Energien, sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie**

Die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Um den Hotelbetrieb des Schlosses Lehen weiterhin wirtschaftlich ausführen zu können, soll ein zusätzliches Bettenhaus mit ca. 72 Zimmern gebaut werden, welches das Hotel mit derzeit 21 Übernachtungszimmern ergänzen soll. Der Bedarf an Übernachtungsmöglichkeiten wird sich zudem durch die Expansion und Realisierung des geplanten IT-Projekt-Campus der Schwarz Gruppe am Südrand von Kochendorf erhöhen.

Aus wirtschaftlichen und technischen Gründen ist eine Erweiterung nur direkt am bestehenden Hotelstandort sinnvoll. Nach Prüfung der räumlichen Alternativen ist festzustellen, dass keine andere Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Die Zufahrt zum Schloss Lehen erfolgt von einem Stichweg von der Hauptstraße aus. Dass es durch die Erweiterung des Hotelbetriebs zu einer erhöhten Anfälligkeit für Unfälle kommt, ist nicht erkennbar.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Erweiterungsfläche befindet sich im HQ₁₀₀-Überschwemmungsgebiet. Um der Hochwasserproblematik gerecht zu werden, wird der Baukörper auf Säulen aufgeständert. Die Flächen im Erdgeschoss werden zu Stellplätzen, die im Falle von Hochwasser gemäß Katastrophenalarmplan geräumt werden.

Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.³

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

³ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

In den Beiträgen wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.*
- *Amt für Landeskunde, Hrsg.: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geografische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1952.*
- *Deutscher Wetterdienst, Hrsg.: Das Klima der Bundesrepublik Deutschland, Lieferungen 1 u. 3, Offenbach a.M., 1979 u. 1985*
- *Geodatendienst des LRGB: Hydrogeologische Übersichtskarte 1:350.000, abgerufen am 21.06.2021*
- *Geodatendienst des LRGB: Geologische Einheiten 1:50.000, abgerufen am 21.06.2021*
- *Geodatendienst des LRGB: Hydrogeologische Einheiten 1:50.000, abgerufen am 21.06.2021*
- *Regionalverband Heilbronn-Franken; Raumnutzungskarte, 2006*
- *VVG Bad Friedrichshall – Oedheim – Offenau; 3. Flächennutzungsplanfortschreibung, Februar 2005*
- *VVG Bad Friedrichshall – Oedheim – Offenau, Landschaftsplan zur. 3. Flächennutzungsplanfortschreibung, April 2006*
- *LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Stand 2020, Karlsruhe*
- *RIPS-Daten, LUBW.*
- *Geodatendienst des LRGB: Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 21.06.2021*
- *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002.*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- *Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 10/I; Hrsg.: G. von Blotzheim.*
- *LUBW (Hrsg.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben und der Erschließung bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

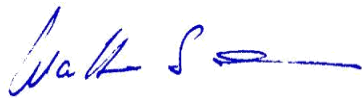
Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der

externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5 Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen und externen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 28.06.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG