Stadt Rauenberg

Umweltbericht und Grünordnungsplan inkl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zum Bebauungsplan „Solarpark Hungerwiesen“ in Rauenberg

Vorentwurf zur Frühzeitigen Beteiligung

Stand: 16.01.2025

Bearbeitung: M. Sc. Sabrina Staudt
Dipl.-Ing. Corinna Graus

BIOPLAN
Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung
Inh. Corinna Graus . St.-Peter-Straße 2 . 69126 Heidelberg .
t 06221 4160730 . info@bioplan-landschaft.de . www.bioplan-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1.0 Umweltbericht 3
1.1 Einleitung 3
1.2 Beschreibung der Prüfmethoden 3
1.3 Planerische Vorgaben 4
1.4 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario); Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 5
1.4.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt 5
1.4.1.1 Biotope 5
1.4.1.2 Artenschutz 10
1.4.1.3 Biotopverbund 12
1.4.1.4 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht 13
1.4.2 Schutzgut Landschaftsbild 16
1.4.3 Schutzgut Fläche / Boden 16
1.4.3.1 Natürliche Böden nach Daten des LGRB 16
1.4.4 Schutzgut Wasser 18
1.4.5 Schutzgut Luft 18
1.4.6 Schutzgut Klima 19
1.4.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung 19
1.4.7.1 Erholung/Wohnumfeld 19
1.4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe 20
1.4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern 20
1.5 Eingriff in ein nach § 33 NatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop 21
1.6 Quellenverzeichnis 23

Anhang 1 24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der natürlichen Böden im Planungsgebiet 17

Tabelle 2: Wichtigste zu beachtende Fachgesetze und fachrechtliche Umweltanforderungen 24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar (verändert, Vorhabengebiet schwarz umkreist) 4

Abbildung 2: Übersicht Fachplan landesweiter Biotopverbund (verändert, Planungsgebiet rot umkreist) 13

Abbildung 3: Übersicht gesetzlich geschützte Biotope auf der östlichen Fläche, Vorhabengebiet schwarz umrandet (Auszug LUBW 2024, verändert) 15

Abbildung 4: Übersicht gesetzlich geschützte Biotope auf der westlichen Fläche, Vorhabengebiet schwarz umrandet (Auszug LUBW 2024, verändert) 15

Kartenverzeichnis Grünordnungsplan

Anlage 1.1	Bestandsplan „Östliche Fläche“	M 1 : 1.000
Anlage 1.2	Bestandsplan „Westliche Fläche“	M 1 : 1.000

1.0 Umweltbericht

1.1 Einleitung

Rechtliche Grundlage

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Abs. 6. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 zum BauGB (§ 2 a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB).

Inhalt und Ziel des Bebauungsplans

Der Vorhabenträger WWS Invest 65 GmbH & Co. KG beabsichtigt am westlichen Gemarkungsrand von Rauenberg ein Sondergebiet für eine Photovoltaikanlage auszuweisen. Um hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, soll der Bebauungsplan „Solarpark Hungerwiesen“ erarbeitet werden. Die Planung weist folgende Merkmale auf:

- Sondergebiet (SO) ca. 7,9 ha
- Private Grünflächen ca. 2,5 ha
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- CEF-Maßnahmen, sonstige Artenschutzmaßnahmen

Darstellung der für den Bauleitplan geltenden Ziele des Umweltschutzes

Beim Planungsgebiet „Solarpark Hungerwiesen“ sind vor allem die im Anhang 1 in Tabelle 2 aufgeführten Fachgesetze und Rechtsgrundlagen für die Ziele des Umweltschutzes von Belang.

1.2 Beschreibung der Prüfmethoden

Beschreibung der Prüfmethoden
Abgrenzung

Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung orientiert sich an den Grenzen des Planungsgebietes. Für die im Zusammenhang mit benachbarten Bereichen zu betrachtenden Schutzgüter wurde der Betrachtungsraum erweitert (textliche Erläuterung).

Umweltbericht

Die Umweltbelange werden im Umweltbericht systematisch nach den Schutzgütern verbal abgehandelt:

- ⇨ Bestandsaufnahme und -bewertung
- ⇨ Auswirkungen
- ⇨ Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation
- ⇨ Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden erfolgt nach dem Ökokontoverfahren[1].

[1] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wird eine verbale Argumentation mit tabellarischer Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erarbeitet.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen

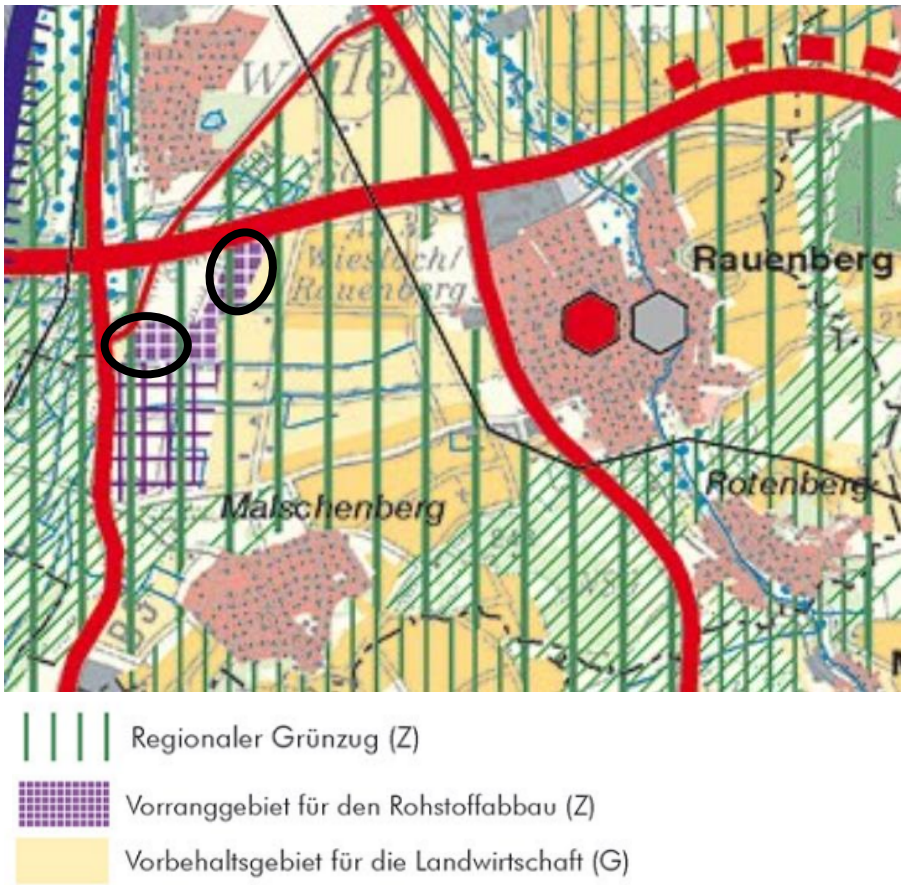
Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen und Unterlagen sind keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten aufgetreten. Für einige der in Anlage 1 Nr. 2b BauGB aufgeführten Kriterien liegen keine ortsbezogenen Informationen bzw. Untersuchungen vor (z. B. Luftschadstoffe); eine Prognose kann daher allenfalls allgemein getroffen werden.

1.3 Planerische Vorgaben

Regionalplan

In der Raumnutzungskarte Blatt Ost des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar[2] ist das Vorhabengebiet größtenteils als „Vorranggebiet für den Rohstoffabbau (Z)“ dargestellt. Ein Teil ist zudem als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (G) eingezeichnet. Das gesamte Gebiet ist Teil des „Regionalen Grünzugs (Z)“ (vgl. hierzu Abbildung 1).

Abbildung 1:
Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar[3] (verändert, Vorhabengebiet schwarz umkreist)



Flächennutzungsplan[4]

Die Fläche ist im derzeit gültigen FNP als „Landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt.

[2] **Metropolregion Rhein-Neckar, 2013:** Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, M 1:75.000

[3] **Metropolregion Rhein-Neckar, 2013:** Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, M 1:75.000

[4] **Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 2017:** Allgemeine Fortschreibung des FNP für den Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg – Stadt Rauenberg, 11. Änderung

1.4 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario); Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

1.4.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

1.4.1.1 Biotope

Nutzung
Umgebung

Der geplante Solarpark liegt westlich von Rauenberg und südlich des zu Wiesloch gehörenden Orts Frauenweiler. Er besteht aus zwei Flächen, die in der freien Landschaft liegen. Im Norden grenzt die östliche Fläche an ein Regenrückhaltebecken mit Feucht- und Ruderalvegetation. An dieses schließt sich die A6 an. Westlich der östlichen Fläche befindet sich der bereits bestehende Solarpark Rauenberg sowie das Geotop „Tongrube an der B 3 S von Frauenweiler“ an. Im Osten und Süden ist die Fläche von landwirtschaftlichen Flächen sowie Hecken und Gehölzstrukturen umgeben. In circa 180 m Entfernung befindet sich in östlicher Richtung ein Aussiedlerhof.

Die westliche Fläche des Planungsgebiets liegt südlich des Solarparks Rauenberg und grenzt im Westen an die B3 sowie im Nordwesten an die L594 an. Südlich der Fläche befindet sich eine Feldhecke sowie der Kahlbach. Des Weiteren schließen sich östlich und südlich des Gebiets landwirtschaftliche Flächen an.

Planungsgebiet

Beide Flächen des Planungsgebiets werden zum größten Teil ackerbaulich genutzt. Der Randbereich der östlichen Fläche wird im Osten, Süden und Westen durch Feldhecken gebildet. Der nördliche Teil der östlichen Fläche besteht aus Grünland sowie aus einer Feldhecke. Durch die westliche Fläche des Planungsgebiets verläuft von Norden nach Süden ebenfalls eine Feldhecke. Zudem befindet sich im Süden der Fläche eine kleine Grünlandfläche mit 4 Obstbäumen.

Bestandsbeschreibung

Im Folgenden werden die im Planungsgebiet vorhandenen Biotoptypen näher beschrieben (Lage siehe Anlage 1.1 und Anlage 1.2: Bestandsplan):

Acker

Sowohl die östliche als auch die westliche Fläche besteht größtenteils aus Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (siehe Foto 1

Foto 1:
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

Magerwiese mittlerer Standorte

Die Magerwiese liegt im nördlichen Bereich der östlichen Fläche und ist mäßig artenreich. Sie wird vor allem aus Echtem Wiesenrispengras (*Poa pratensis*), Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Kleiner Odermenning (*Agrimonia eupatoria*) gebildet. Die Magerwiese ist als FFH-Mähwiese gesetzlich geschützt und besitzt den Erhaltungszustand C. Neben den Grünlandarten wuchsen auf der Fläche auch Brombeeren (*Rubus spec.*) auf und zeigen den Beginn einer Verbrachung an.

Fettwiese mittlerer Standorte

Die Magerwiese geht fließend in eine Fettwiese über. Die Wiese wird vor allem durch Gräser dominiert (siehe Foto 2). Auch in der Fettwiese zeigen Brombeeren eine beginnende Verbuschung an.

Foto 2:
Fettwiese sowie FFH-Mähwiese mit angrenzender Feldhecke

Feldhecke angrenzend an die FFH-Mähwiese

Die gesetzlich geschützte Feldhecke wird unter anderem durch Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) gebildet (siehe Foto 2).

Grasreiche Ruderalvegetation

Entlang der Ackerränder verlaufen sowohl auf der östlichen als auch auf der westlichen Fläche Streifen mit grasreicher Ruderalvegetation. Vorkommende Arten sind unter anderem das Gewöhnliche Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*). In der grasreichen Ruderalvegetation entlang der Feldhecke auf der westlichen Fläche kamen zudem die Arten Gewöhnliche Vogelmiere (*Stellaria media agg.*), Feinstrahl-Berufskraut (*Erigeron annuus*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Persicher Ehrenpreis (*Veronica persica*) sowie Schaben-Königskerze (*Verbascum blattaria*) vor.

Feldhecken entlang der östlichen Fläche

Der Acker auf der östlichen Fläche ist im Osten, Süden und Westen von einer gesetzlich geschützten Feldhecke umgeben (siehe Foto 3). Diese bildet den Randbereich der östlichen Fläche und ist ebenfalls von dem Vorhaben betroffen. Die Feldhecken verlaufen auf Entwässerungsgräben und werden von einer dichten Baumschicht aus Pappeln, Weiden und Eschen geprägt. Weitere vorkommende Arten sind unter anderem Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*, und Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Die älteren Bäume besitzen teilweise Löcher, Höhlen sowie Totholz.

Foto 3:
Um die östliche Fläche verlaufende Feldhecke

Gestrüpp

Die Feldhecke am östlichen Rand der östlichen Fläche geht am südlichen Ende in ein Gestrüpp über, welches vor allem durch Brombeeren (*Rubus spec.*) gebildet wird.

Einzelbäume mit Gestrüpp

Am östlichen Rand der östlichen Fläche geht die Feldhecke in 9 Einzelbäume über, unter denen ein Gestrüpp aus Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feld-Klettenkerbel (*Torilis arvensis*) und Brombeeren (*Rubus spec.*) wächst (siehe Foto 4). Bei den Bäumen handelt es sich um Weiden (*Salix spec.*) und Kanadische Pappeln (*Populus x canadensis*) sowie um einen Walnussbaum (*Juglans regia*).

Foto 4:
Einzelbäume mit Gestrüpp auf der östlichen Fläche sowie eine Feldhecke

Einzelbäume

Auf der östlichen Fläche befindet sich ein alter Walnussbaum. Auf der westlichen Fläche befindet sich ebenfalls ein Einzelbaum auf dem Acker sowie 4 Obstbäume auf einer grasreichen Ruderalvegetation (siehe Foto 5). Einer der 4 Obstbäume ist abgestorben.

Foto 5:
Obstbäume auf einer grasreichen Ruderalvegetation

Feldhecke und Gestrüpp mit Einzelbäumen

Die Feldhecke wächst auf einem bis zu etwa 1,5 m hohem Stufenrain und verläuft von Norden nach Süden durch das westliche Gebiet (siehe Foto 6). Die Hecke wird vor allem von Sträuchern wie dem Roten Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnlichem Liguster (*Ligustrum vulgare*) und der Kirschpflaume (*Prunus cerasiferum*) geprägt. Teilweise kommen auch Bromberen (*Rubus spec.*) vor. Die Feldhecke geht fließend in ein Gestrüpp aus Brombeeren und Rosen mit zwei Einzelbäumen über.

Foto 6:
Durch die westliche Fläche verlaufende Feldhecke

Bewertung Bestand

Die im Planungsgebiet vorkommenden Biotoptypen sind folgendermaßen einzustufen:

- Stufe IV (hoch) — Feldhecke, Magerwiese
- Stufe III (mittel) — Grasreiche Ruderalvegetation, Fettwiese, Gestrüpp, Einzelbäume
- Stufe II (gering) — Acker

Biologische Vielfalt

Der größte Teil der Planungsgebietsflächen ist der Wertstufe gering zuzuordnen.

Ressource

Die Flurbereiche von Rauenberg und Umgebung weisen großflächig ähnlich strukturierte Bereiche auf. Es werden daher keine außergewöhnliche Biotopstrukturen in Anspruch genommen.

Empfindlichkeit

Gegen Überbauung / Zerstörung sind alle Biotope hoch empfindlich. I. d. R. sind jedoch hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig und u. U. auch gar nicht wieder zu entwickeln.

1.4.1.2 Artenschutz

Rechtliche Grundlagen §§ 44 und 45 BNatSchG[5]

Für Planungsvorhaben ist im Bundesnaturschutzgesetz § 44 ff (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und § 45 ff (Ausnahmen) des Bundesnaturschutzgesetztes zu beachten.

Ökologische Übersichtsbegehung[6]

Am 12.12.2023 eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten. Hierfür wurden die Habitatstrukturen im Vorhabengebiet und der angrenzenden Umgebung begutachtet.

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Es wurde weiterer Untersuchungsbedarf bei der Artengruppe Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer und Schmetterlinge festgestellt und spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt.

Die detaillierten Ergebnisse können der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung[7] entnommen werden. Nachfolgend sind die Ergebnisse für die relevanten Arten zusammenfassend dargestellt:

Avifauna

Da im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden am 27.03.24, 30.04.24, 23.05.24, 06.06.24 und 13.06.24 Begehungen durchgeführt.

Ergebnis

Es wurden 47 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und seiner näheren Umgebung nachgewiesen. Von diesen konnten 23 Arten als Brutvögel nachgewiesen, bzw. ein entsprechender Brutverdacht ausgesprochen werden.

17 der 47 nachgewiesenen Arten befinden sich auf der Roten Liste und/oder besitzen eine hohe Schutzwürdigkeit. Folgende 15 Arten sind jedoch nur als Durchzügler, Nahrungsgäste oder Brutvögel der Umgebung zu werten: Fitis, Grünspecht, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rohrammer, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Stockente, Turmfalke, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals und Wiesenpieper.

Die übrigen 2 Arten der Roten Liste bzw. mit einem hohen Schutzstatus sind der Star und die Goldammer:

Star

Der Star brütet u.a. in einem der Obstbäume am südlichen Ende der westlichen Planungsgebietsfläche. Ein Teil der Bäume bleibt erhalten und wird in eine extensive Pflege eingebunden. Der Abstand des Brutreviers zum Vorhabengebiet ist ausreichend groß, sodass eine Betroffenheit verneint werden kann. Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Goldammer

Die Goldammer brütet in den gesetzlich geschützten „Feldhecken südlich der BAB A6 bei Frauenweiler, Unterfeld (Biotop-Nr. 167182261061)“ auf der westlichen Planungsgebietsfläche sowie in der „Feldhecke westlich Rauenberg – Kappesäcker (Biotop-Nr. 167182260236)“ in der östlichen

[5] **Bundesnaturschutzgesetz** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist, Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 I 2240

[6] **BIOPLAN Ges. f. Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2024**: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Vorhaben „Solarpark Hungerwiesen“ in Rauenberg, Stand 12.02.2024

[7] **BIOPLAN Ges. f. Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2024:** Zwischenbericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Vorhaben „Solarpark Hungerwiesen“ in Rauenberg

Planungsgebietsfläche. Die Feldhecken bleiben bei Umsetzung der Planung erhalten. Lediglich die die Hecken in der westlichen Planungsgebietsfläche sollen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Es sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Weitere Brutreviere

In der „Feldhecke westlich Rauenberg – Kappesäcker (Biotop-Nr. 167182260236)“ wurden neben der Goldammer auch je ein Revier der Blaumeise und der Mönchsgrasmücke nachgewiesen. Da die Feldhecke erhalten bleibt und ein ausreichender Abstand zum Eingriffsbereich besteht, ist eine Betroffenheit zu verneinen und somit keine Maßnahmen notwendig.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Vögel

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

Fledermäuse

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse konnte eine Betroffenheit von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden. Es werden deshalb tiefergehende Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen stehen noch aus.

Reptilien

Da im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden am 13.04.24, 14.05.24, 17.06.24 und 23.08.24 Begehungen durchgeführt.

Es wurden bei den Begehungen Zauneidechsen in dem Planungsgebiet nachgewiesen. Darunter war eine adulte Eidechse. Unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors 6 nach Laufer (2014) sind somit sechs adulte Zauneidechsen im Planungsgebiet zu erwarten. Aufgrund der direkt angrenzenden Strukturen können im Zuge der Baugebietserschließung ggf. weitere Zauneidechsen betroffen sein. Es sind Maßnahmen zum Schutz der Eidechsen erforderlich.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Reptilien

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

Amphibien

Da im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse eine Betroffenheit von Amphibien nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden am 27.03.24, 04.04.24 und am 02.05.2024 Begehungen durchgeführt. Zudem wurden im Rahmen der Erfassung anderer Artengruppen Beibeobachtungen an weiteren Tagen gemacht.

Es konnten Berg-/Teichmolche, Erdkröten sowie ein Grasfrosch im Planungsgebiet bzw. dessen Umgebung festgestellt werden. Die meisten Beobachtungen wurden in dem Gewässerkomplex südlich der östlichen Planungsgebietsfläche. Direkt randlich im bzw. außerhalb des Planungsgebiets der östlichen Fläche wurden drei Erdkröten sowie ein Berg-/Teichmolch nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass die östliche Fläche mit seinen Randstrukturen verschiedenen Amphibienarten als Landlebensraum dient und Wanderungen zwischen den umliegenden Gewässern stattfinden. Es sind Maßnahmen zum Schutz der Amphibien notwendig.

Im Bereich der westlichen Fläche wurden keine Amphibien nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

Holzbewohnende Käfer

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse konnte eine Betroffenheit von holzbewohnenden Käfern nicht ausgeschlossen werden. Es werden deshalb tiefergehende Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen stehen noch aus.

Großer Feuerfalter

Da eine Betroffenheit des Großen Feuerfalters im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden am 13.04.24, 13.06.24, 17.06.24 und am 23.08.24 Untersuchungen durchgeführt.

Es konnten bei den Begehungen nur wenige Ampferpflanzen festgestellt und kein Nachweis des Großen Feuerfalters erbracht werden. Es ist daher davon auszugehen, dass es im Untersuchungsgebiet kein Vorkommen des Großen Feuerfalters gibt. Es sind somit keine Maßnahmen erforderlich.

Pflanzen

Geschützte Pflanzen nach BNatSchG sind im Gebiet nicht nachgewiesen worden, daher entfällt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 4.

1.4.1.3 Biotopverbund

Biotopverbund

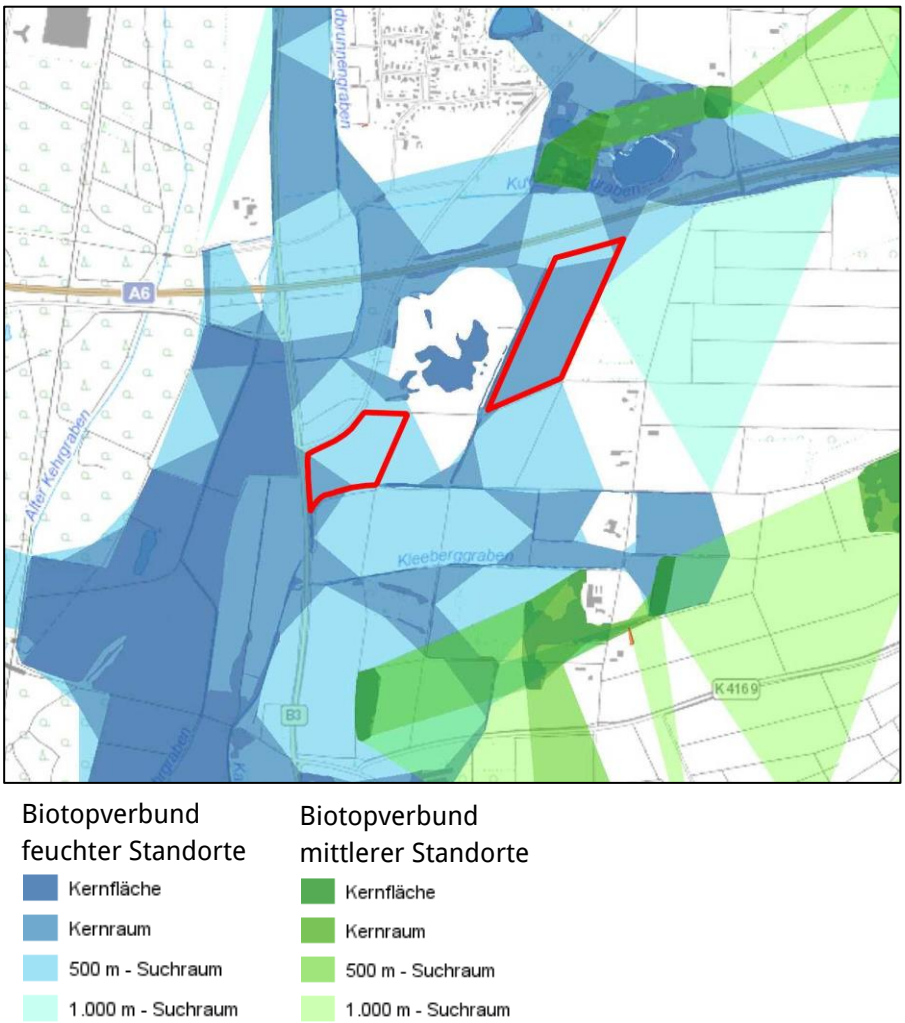
Nach § 20 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz haben die Bundesländer den Auftrag einen Biotopverbund zu schaffen, der mindestens 10 % ihrer Landesfläche umfasst. Ziel des landesweiten Biotopverbunds ist es - neben der nachhaltigen Sicherung heimischer Arten, Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume - funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen in der Landschaft zu bewahren, wiederherzustellen und zu entwickeln.

Fachplan landesweiter Biotopverbund

Mit dem Fachplan Landesweiter Biotopverbund schafft das Land die Voraussetzung für die Umsetzung der bundesrechtlichen Vorgabe. Der Fachplan ist beim Daten- und Kartendienstes der LUBW[8] abrufbar und umfasst die Planungsgrundlagen für das Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte und die Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans.

[8] **Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2024**: Daten- und Kartendienst der LUBW, https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/ [abgerufen am 20.02.2024, bearbeitet]

Abbildung 2:
Übersicht Fachplan landesweiter Biotopverbund[9] (verändert, Planungsgebiet rot umkreist)



Eingriff

Die östliche Fläche des Planungsgebiets bildet zum größten Teil einen vom Fachplan landesweiter Biotopverbund ausgewiesenen Kernraum feuchter Standorte (vgl. Abbildung 2). Die westliche Fläche liegt zum größten Teil in einem 500 m-Suchraum feuchter Standorte und zu einem kleineren Teil in einem Kernraum feuchter Standorte. In der Umgebung des Planungsgebiets befinden sich weitere Kernräume und Suchräume sowie Kernflächen feuchter Standorte.

1.4.1.4 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Natura 2000

Von der Umsetzung der Planung sind keine Natura 2000-Gebiete direkt betroffen. In circa 30 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Nördlicher Kraichgau“ (Schutzgebiets-Nr. 6718311). Dieses wird durch die Bundesstraße B3 von dem Planungsgebiet getrennt.

NSG / LSG

Von der Umsetzung der Planung sind keine Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete direkt betroffen. Durch die Bundesstraße B3 getrennt liegt in circa 30 m Entfernung zum Planungsgebiet das Naturschutzgebiet „Hochholz-Kapellenbruch (3 Teilgebiete)“ (Schutzgebiets-Nr. 2.143). In circa 100 m Entfernung befindet sich nördlich des Planungsgebiets das

[9] **Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2024**: Daten- und Kartendienst der LUBW, https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/ [abgerufen am 20.02.2024, bearbeitet]

Naturschutzgebiet „Frauweilerwiesen“ (Schutzgebiets-Nr. 2.086). Das Landschaftsschutzgebiet „Hochholz-Kapellenbruch“ (Schutzgebiets-Nr. 2.26.034) ist ebenfalls circa 30 m entfernt und wird durch die B3 und L594 von dem Planungsgebiet getrennt.

Naturpark

Von der Umsetzung der Planung sind keine Naturparke direkt betroffen.

Naturdenkmal

Nordwestlich des Planungsgebiets befindet sich das Naturdenkmal „Alte Tongrube im Kleinen Feld“ (Schutzgebiets-Nr. 82260980025).

Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb der östlichen Fläche befindet sich ein Teil der gesetzlich geschützten „Feldhecke westlich Rauenberg – Kappesäcker“ (Biotop-Nr: 167182260236). In dieses Biotop wird im Rahmen des Vorhabens nicht eingegriffen (siehe Abbildung 3). An die Feldhecke schließt sich südlich die „Glatthaferwiese westlich Rauenberg, Gewann Kappesäcker“ (Biotop-Nr. 367182260077) an. In diese wird durch das geplante Vorhaben ebenfalls nicht eingegriffen.

Das gesetzlich geschützte Biotop „Feldhecken nördlich Rauenberg - Kappesäcker“ (Biotop-Nr. 167182260235) verläuft zum Großteil entlang der östlichen, südlichen und westlichen Grenze der östlichen Fläche des Planungsgebiets und ist von dem Vorhaben im Rahmen von Baumkappungen und ggf. einzelnen Fällungen betroffen.

Des Weiteren befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop „Feldhecken südlich der BAB A6 bei Frauenweiler, Unterfeld“ (Biotop-Nr: 167182261061) zum größten Teil auf der westlichen Fläche des Planungsgebiets. Die Feldhecke wird im Rahmen des Vorhabens abschnittsweise auf den Stock gesetzt.

In der Umgebung des Vorhabengebiets befinden sich folgende weitere geschützte Biotope (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4):

- „Feldgehölz mit Röhricht westl. Rauenberg - Gabelswiesen“ (Biotop-Nr. 167182260222)
- „Feldhecke und Röhricht westl. Rauenberg - Sandbuckel“ (Biotop-Nr. 167182260223)
- „Feldgehölz und Tümpel in ehemaliger Tongrube westlich Rauenberg – Unterfeld“ (Biotop-Nr. 167182261126)

„Feldhecken westlich Rauenberg, nördlich Höfe am Sträßel, Gewann Kappesäcker“ (Biotop-Nr. 167182261060)

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf diese Biotope zu erwarten.

Abbildung 3:
Übersicht gesetzlich geschützte Biotope auf der östlichen Fläche, Vorhabengebiet schwarz umrandet (Auszug LUBW 2024, verändert)

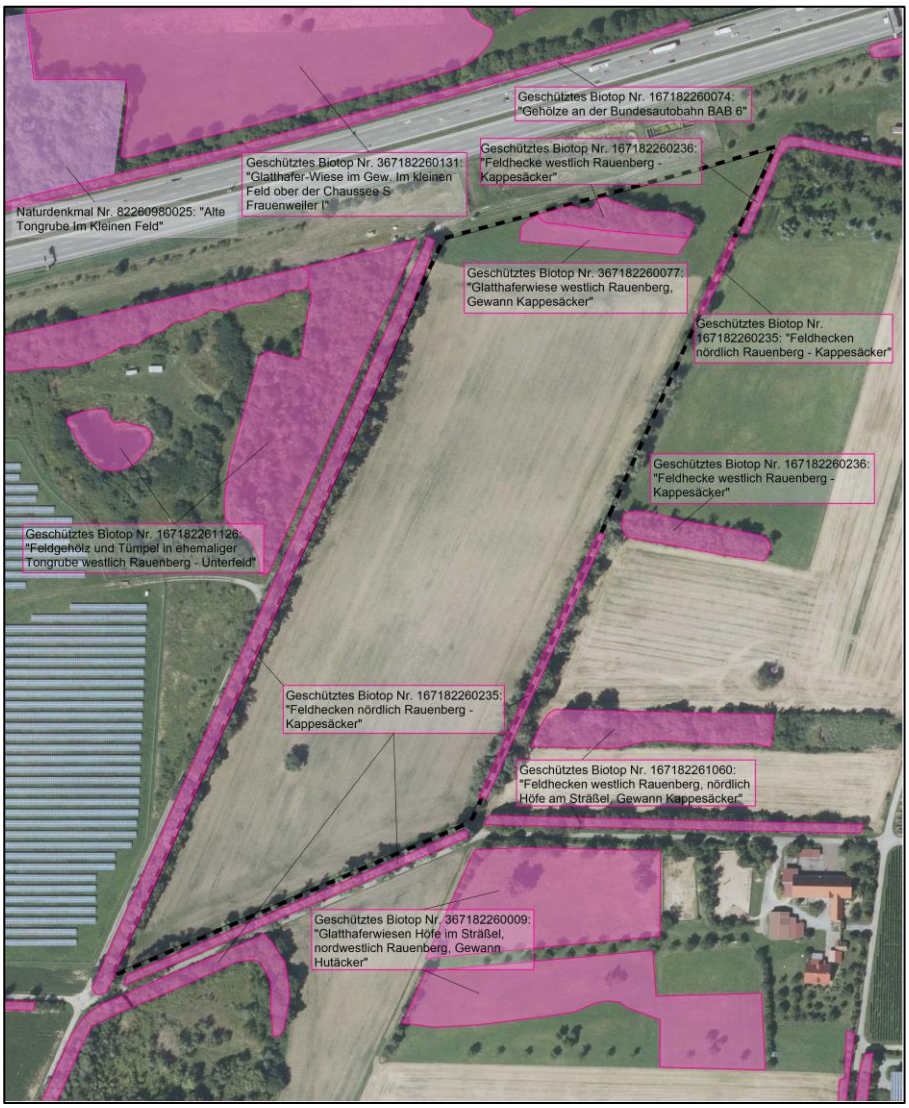
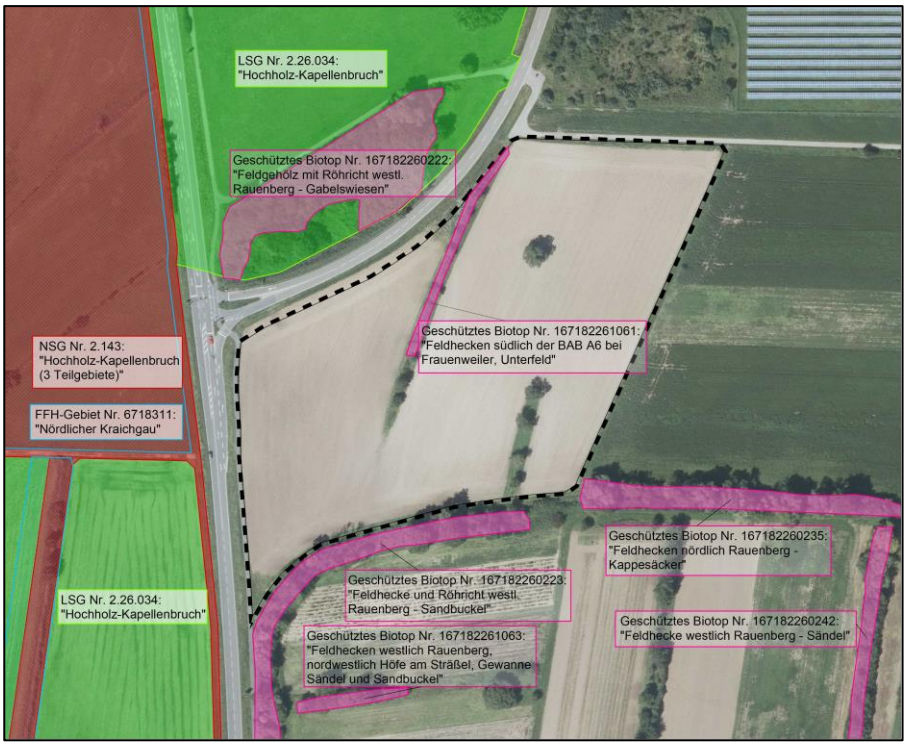


Abbildung 4:
Übersicht gesetzlich geschützte Biotope auf der westlichen Fläche, Vorhabengebiet schwarz umrandet (Auszug LUBW 2024, verändert)



1.4.2 Schutzgut Landschaftsbild

Situation Umgebung

Die geplante Photovoltaik-Anlage liegt am nordwestlichen Gemarkungsrand von Rauenberg. Die östliche Fläche grenzt im Norden an ein Regenrückhaltebecken mit Feucht- und Ruderalvegetation an. Auf dieses folgt die A6. An die kleinere Fläche des Planungsgebiets schließt sich zuerst ein Fahrradweg und anschließend die B3 an. Westlich der östlichen Fläche sowie nördlich der westlichen Fläche befindet sich der „Solarpark Rauenberg“. Die Flächen sind durch Feldwege von dem vorhandenen Solarpark getrennt. Die Umgebung des Planungsgebiets ist kleinräumig strukturiert und die häufig vorkommenden Heckenstrukturen begrenzen die Weitsicht in dem Gebiet stark. Aufgrund der Hecken, die die östliche Ackerfläche umgeben ist diese lediglich im Bereich der Einzelbäume und aus Richtung der A6 einsehbar. Auch bei der westlichen Fläche ist die Weitsicht durch die B3 sowie durch südlich und nordwestlich des Gebiets verlaufende Gehölzstrukturen eingeschränkt. Da die im Osten angrenzende Ackerfläche entlang der östlichen und südlichen Seite ebenfalls von Heckenstrukturen umgeben ist, ist auch hier die Weitsicht eingeschränkt.

Planungsgebiet

Beide Flächen liegen in der freien Landschaft. Die östliche Fläche fällt leicht nach Südwesten ab. Die westliche Fläche fällt in der nördlichen Hälfte nach Norden und in der südlichen Hälfte in Richtung Süden ab. Zudem ist die westliche Hälfte des Gebiets durch eine Böschung von der östlichen Gebietsfläche getrennt und nach Westen abschüssig. Beide Flächen werden vor allem durch ihre ackerbauliche Nutzung sowie durch die Heckenstrukturen geprägt.

Vorbelastungen

An das Gebiet grenzen die Autobahn A6 sowie die Bundesstraße B3 an. Dies stellt eine gewisse Vorbelastung für das Landschaftsbild dar. Des Weiteren stellt der angrenzende bereits bestehende „Solarpark Rauenberg“ eine Vorbelastung dar.

Ressource Landschaftsbild

Auf der Gemarkung Rauenberg und in benachbarten Bereichen ist die freie Landschaft ähnlich strukturiert wie im Planungsgebiet. Es gehen daher keine für die Region außergewöhnlichen Landschaftsstrukturen verloren.

Bewertung/ Empfindlichkeit

Das Planungsgebiet selbst weist einen mittleren Strukturreichtum auf und besitzt daher eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild. Aufgrund der Abschirmung der Flächen durch Heckenstrukturen sowie durch die Vorbelastungen durch die A6 und die B3 ist das Landschaftsbild kaum empfindlich gegenüber der geplanten Solarparknutzung.

1.4.3 Schutzgut Fläche / Boden

Fläche

Das geplante Vorhaben sieht die Inanspruchnahme von Fläche vor.

1.4.3.1 Natürliche Böden nach Daten des LGRB

Geologie[10]

Die beiden Flächen des Planungsgebiets befinden sich zum größten Teil in der geologischen Einheit Anthropogene Ablagerungen (Aufschüttungen,

[10] **Regierungspräsidium Freiburg, Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.), 2021:** LGRB-Kartenviewer, https://maps.lgrb-bw.de/ [abgerufen am 22.02.2024]

Auffüllung). Der westliche Bereich der an die B3 angrenzenden Fläche gehört zu der geologischen Einheit Holozäne Abschwemmmassen.

Natürlich anstehender Boden

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) gibt für den Bereich der Holozänen Abschwemmmassen die Bodenarten Lehm und lehmiger Sand an. Für den Bereich der Ablagerungen ist keine Bodenschätzung vorhanden. Er wird jedoch der bodenkundlichen Einheit Kalkhaltiger Auftragsboden aus Auftragsmaterial zugeordnet[11].

Natürlich gelagerte Böden

Dort, wo noch natürlich gelagerte Böden vorhanden sind, wird dieser bezüglich der Bodenfunktionen in Anlehnung an Heft 23 „Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ des LUBW[12] unter Verwendung der Bodendaten der BK50 des LGRB’s[13] folgendermaßen bewertet:

Tabelle 1: Bewertung der natürlichen Böden im Planungsgebiet

Bodenart / Klassenzeichen	Flurstücksnummer	Bewertung der Bodenfunktion				Gesamtbewertung
		NatVeg	NatBod	AKiWas	FiPu	
Lehm/lehmiger Sand	10823	8	3,5	3,5	3	**Hoch – sehr hoch**
Kalkhaltiger Auftragsboden	10805, 10807, 10808, 10809, 10810, 10811, 10813, 10814, 10824, 10825	8	3	2	3,5	**Mittel - hoch**

Bodenfunktionen:
NatVeg = Standort für natürliche Vegetation
NatBod = natürliche Bodenfruchtbarkeit
AkiWas = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe

Bewertungsklassen:
4 = sehr hoch
3 = hoch
2 = mittel
1 = gering
0 = sehr gering
8 = keine sehr hohe Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation

Bewertung der Böden

Bei einem Großteil der vorhandenen Böden handelt es sich um kalkhaltigen Auftragsboden. Diese besitzen eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit. Ihre Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe ist von hoher bis sehr hoher Bedeutung. Überwiegend ist die Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von mittlerer Bedeutung. Im Bereich der natürlich gelagerten Lehmböden und lehmigen Sandböden ist die Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie die natürliche Bodenfruchtbarkeit von hoher bis sehr hoher Bedeutung.

Insgesamt kommt dem überwiegenden Teil der Böden im Planungsgebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung zu.

[11] **Regierungspräsidium Freiburg, Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.), 2021:** LGRB-Kartenviewer, https://maps.lgrb-bw.de/ [abgerufen am 22.02.2024]

[12] **Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010:** Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Heft 23, 2., völlig überarbeitete Neuauflage der Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995), Heft 31 der Reihe Luft Boden Abfall

[13] **Regierungspräsidium Freiburg, Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.), 2021:** LGRB-Kartenviewer, https://maps.lgrb-bw.de/ [abgerufen am 22.02.2024]

Vorbelastungen

Innerhalb des Planungsgebiets gibt es keine versiegelten Flächen. Da es sich bei den Böden zum großen Teil um Kalkhaltigen Auftragsboden aus Auftragsmaterial handelt, stellt dies eine gewisse Vorbelastung für das Schutzgut Boden dar.

Empfindlichkeit

Der im Planungsgebiet in Teilen vorhandene Lehmboden ist gegenüber Verdichtung und Versiegelung hoch empfindlich. Gegenüber den geplanten Vorhaben sind die Böden im Planungsgebiet nur wenig empfindlich.

1.4.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Ständig wasserführende Oberflächengewässer sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden. Entlang der östlichen, südlichen und westlichen Grenze der östlichen Fläche des Planungsgebiets verlaufen Entwässerungsgräben. Zudem verläuft in 8 m Entfernung südlich der westlichen Fläche der Kahlbach, ein Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung.

Grundwasser

Die beiden Flächen des Planungsgebiets liegen zum großen Teil in der hydrogeologischen Einheit Anthropogene Bildung. Hierbei handelt es sich um Deckschichten mit stark wechselnder Porendurchlässigkeit. Der westliche Teil der westlichen Fläche zählt zu der hydrogeologischen Einheit Verschwemmungssediment. Hierfür ist eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit sowie mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit charakteristisch.

Grundwasserneubildung

Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist durch die stark wechselnde Porendurchlässigkeit eingeschränkt. Die im Westen vorhandenen Lehmböden nehmen das Wasser auf. Da sie dieses aber nur sehr langsam in das Grundwasser weiterleiten, ist auch in diesem Bereich die Bedeutung für die Grundwasserneubildung eingeschränkt.

Grundwasserflurabstand

Informationen über den Grundwasserflurabstand in dem Planungsgebiet liegen nicht vor.

WSG

Das Gebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiets.

Bewertung

Die derzeit unbebauten Flächen tragen nur in geringem Umfang zur Grundwasserneubildung bei. Das Schutzgut Grundwasser besitzt im Planungsgebiet eine geringe Bedeutung.

Empfindlichkeit

Das Grundwasser ist wenig empfindlich gegenüber der geplanten temporären Solarparknutzung. Werden jedoch während des Baus grundwasserführende Schichten tangiert, besteht eine erhöhte Gefährdung, dass Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

1.4.5 Schutzgut Luft

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und

- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

1.4.6 Schutzgut Klima

Situation Umgebung

Der geplante Solarpark liegt am westlichen Rand der Gemarkung Rauenberg und südlich des zu Wiesloch gehörenden Orts Frauenweiler. Beide Flächen des Planungsgebiets liegen in der freien Landschaft. Ausgenommen der angrenzenden Straßen und des „Solarpark Rauenberg“ sind die beiden Flächen vor allem von Acker- und Grünlandflächen sowie Heckenstrukturen umgeben, die als Kaltluftentstehungsflächen dienen. In circa 180 m Entfernung befindet sich ein Reiterhof.

Planungsgebiet

Die geplante PV-Anlage selbst wird derzeit zum größten Teil ackerbaulich genutzt. Die beiden Flächen des Planungsgebiets fungieren als Kaltluftentstehungsfläche. Die Kaltluft fließt entsprechend des Hanggefälles in Richtung der A6 und in Richtung der B3. Danach fließt die Kaltluft entlang der A6 in westliche Richtung und entlang der B3 in südliche Richtung ab.

Bewertung

Das Planungsgebiet trägt somit kaum zur Durchlüftung der umliegenden Gemeinden bei und besitzt eine geringe Bedeutung als siedlungsklimatischer Ausgleichsraum. Das Schutzgut Klima besitzt somit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben.

1.4.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

1.4.7.1 Erholung/Wohnumfeld

Situation Umgebung

Westlich der westlichen Fläche des Planungsgebiets verläuft ein als Fahrradweg ausgewiesener Weg. Auch der zwischen den beiden Flächen des Planungsgebiets verlaufende Weg kann für die Naherholung genutzt werden. In circa 220 m Entfernung befinden sich östlich des Planungsgebiets weitere ausgewiesene Rad- und Wanderwege. Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Erholungseinrichtungen oder erholungsrelevanten Infrastrukturen.

Planungsgebiet

Aufgrund der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung des Planungsgebiets spielt das Gebiet selbst eine untergeordnete Rolle für die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung der Bewohner der umliegenden Ortschaften.

Bewertung

Das Planungsgebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung für die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung. Obwohl ein Radweg an dem Gebiet vorbeiführt, hat das Vorhaben aufgrund der nahegelegenen A6 und B3 und des bereits vorhandenen Solarparks sowie durch die teilweise Abschirmung des Planungsgebiets durch Heckenstrukturen kaum Auswirkungen auf die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung der Bewohner der umliegenden Ortschaften.

Das Gebiet ist daher kaum empfindlich gegenüber einer Umnutzung als Solarpark.

Auswirkungen Wohnumfeld/Erholung

Während der Bauphase ist im direkten Umfeld mit Lärm- und Staubentwicklung, geringen Schadstoffemissionen sowie zeitweise mit Erschütterungen zu rechnen. Es sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion zu erwarten. Durch die technische Überprägung der Landschaft kann es zu leichten Beeinträchtigungen der Erholungseignung des Gebietes kommen. Eine Meidung des Gebiets durch Erholungssuchende ist jedoch nicht zu erwarten.

1.4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Situation

Kulturgüter und kulturelles Erbe wie Bodendenkmale oder Baudenkmale sind in innerhalb des Planungsgebietes nicht bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass wenn bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, die Denkmalschutzbehörde oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen sind. Derzeit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

1.4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkung

Es sind keine außergewöhnlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

1.5 Eingriff in ein nach § 33 NatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop

Ausgangssituation

Am östlichen, südlichen und westlichen Rand der östlichen Fläche des Planungsgebiets befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop „Feldhecken nördlich Rauenberg – Kappesäcker“ (Biotop-Nr.: 167182260235). Die Feldhecken werden durch ihre hohen Baumschichten geprägt. Vorkommende Baumarten sind überwiegend Weiden, Pappeln und Eschen. Die Strauchschicht wird unter anderem durch Roten Hartriegel, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Schwarzer Hollunder und Strauchweiden gebildet.

Zur Verringerung der Beschattung der geplanten Solarmodule werden einige hohe Bäume gekappt. Vereinzelt werden hohen Bäume zudem gefällt. Durch die Kappungen und Fällungen werden die Feldhecken erheblich beeinträchtigt.

Die Feldhecke des gesetzlich geschützten Biotops „Feldhecken südlich der BAB A6 bei Frauenweiler, Unterfeld“ (Biotop-Nr.: 167182261061), die sich auf der westlichen Fläche des Planungsgebiets befindet, wird ebenfalls zur Reduzierung der Beschattung gekürzt. Hierzu wird die Hecke abschnittsweise auf den Stock gesetzt.

rechtliche Vorgaben

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, verboten. Nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann von den Verboten des Absatzes 2 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. I. d. R. sind die Biotopfunktionen gleichartig und gleichwertig auszugleichen.

Ausgleich für gesetzlich schütztes Biotop

Bei Beseitigung von gesetzlich geschützten Biotopen wird i.d.R. bei Berechnung des notwendigen Ausgleichs ein Timelag-Zuschlag von 100 % hinzugerechnet. Da in diesem Fall die Feldhecken nicht vollständig entfernt, sondern eingekürzt und somit beeinträchtigt werden, wird statt des gängigen Ausgleichs von 1:2 ein Ausgleich von 1:0,5 angenommen. Da 5.700 m² Feldhecke beeinträchtigt werden, sind somit 2.850 m² Feldhecke neu anzulegen. Dies ist auf dem südlichen Teil der westlichen Planungsgebietsfläche geplant.

Die Neuanlage der Feldhecke ist auf dem südlichen Teil der westlichen Planungsgebietsfläche geplant.

Bilanzierung in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Da die Feldhecken, die die östliche Fläche einrahmen, durch einen Baumbestand mit hohen Pappeln und Weiden geprägt ist, wird der Bestand unter Einbeziehung der ÖKVO[14] mit 20 ÖP/m² bewertet. Durch die Baumkappungen und einzelnen Baumfällungen bleibt die Feldhecke zwar erhalten, der Baumbestand wird jedoch reduziert. Deshalb wird die Feldhecke in der Planung mit 17 ÖP/m² bewertet.

Da die Feldhecke auf der westlichen Fläche einen geringeren Baumbestand aufweist und deutlich niedriger ist, wird diese im Bestand mit 17 ÖP/m² und in der Planung nach dem Auf-den-Stock-setzen mit 14 ÖP/m² bewertet.

[14] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und An-rechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Bilanzierung der Feldhecken	Bestand:	Feldhecke (östliche Fläche)	20 ÖP x 5.253 m²	=	105.060 ÖP
		Feldhecke (westliche Fläche	17 ÖP x 447 m²	=	7.599 ÖP
	Planung:	Feldhecke (östliche Fläche)	17 ÖP x 5.253 m²	=	89.301 ÖP
		Feldhecke (westliche Fläche	14 ÖP x 477 m²	=	6.678 ÖP
	Defizit				**16.680 ÖP**

1.6 Quellenverzeichnis

BIOPLAN Ges. f. Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2024: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Vorhaben „Solarpark Hungerwiesen“ in Rauenberg, Stand 12.02.2024

BIOPLAN Ges. f. Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2024: Zwischenbericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Vorhaben „Solarpark Hungerwiesen“ in Rauenberg

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist, Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 I 2240

Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 2017: Allgemeine Fortschreibung des FNP für den Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg – Stadt Rauenberg, 11. Änderung

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2024: Daten- und Kartendienst der LUBW, https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/ [abgerufen am 20.02.2024, bearbeitet]

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Heft 23, 2., völlig überarbeitete Neuauflage der Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995), Heft 31 der Reihe Luft Boden Abfall

Metropolregion Rhein-Neckar, 2013: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, M 1:75.000

Regierungspräsidium Freiburg, Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.), 2021: LGRB-Kartenviewer, https://maps.lgrb-bw.de/ [abgerufen am 22.02.2024]

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Anhang 1

Tabelle 2: Wichtigste zu beachtende Fachgesetze und fachrechtliche Umweltanforderungen

Gesetzliche Grundlage	Ziele des Umweltschutzes	Schutzgut	Berücksichtigung in der Bauleitplanung, falls relevant
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Naturschutzgesetz der Länder	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von internen und externen Maßnahmen • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter Flächen
		Fläche und Boden	• Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen
		Wasser	(siehe oben)
		Klima/Luft	• Festsetzungen von Maßnahmen
		Landschaftsbild	• Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zur Ausgestaltung von Bauwerken
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	• Festsetzungen von Maßnahmen
		Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	• Festsetzungen von Maßnahmen
Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)	Besondere und strenge Unterschutzstellung von Tier- und Pflanzenarten	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen
Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzungen im Bebauungsplan • Festsetzung von Maßnahmen
		Fläche und Boden	• Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen • Ggf. Begrenzung der Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze
		Wasser	• Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser
		Klima/Luft	• Ggf. Erstellung eines Immissionsgutachtens

			• Festsetzungen von Maßnahmen
		Landschaftsbild	• Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zur Ausgestaltung von Bauwerken
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	• Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schall-/Geruchsgutachten • Festsetzungen von Maßnahmen
		Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	• Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zum Umgang mit Kulturgütern
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz der Menschen, Wild- und Nutztiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre, des Klimas sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Keine besonders immissionsträchtige Nutzung
		Klima/Luft	• Ggf. Erstellung eines Immissionsgutachtens • Festsetzungen von Maßnahmen
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	• Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schallgutachten • Festsetzung von Maßnahmen
Bundeswaldgesetz (BWaldG) und Landeswaldgesetz (LWaldG)	Erhaltung, ggf. Vermehrung und nachhaltige Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion)	Wasser	• Festsetzung von Maßnahmen
		Klima/Luft	(siehe oben)
		Landschaftsbild	(siehe oben)
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	(siehe oben)
Landeswaldgesetz (LWaldG)	Erhaltung, ggf. Vermehrung und nachhaltige Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die Tier- und Pflanzenwelt	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen
FFH-Richtlinie (Natura 2000)	Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter Flächen
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	• Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen • Bauzeitenregelung
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktion des Bodens • Abwehren schädlicher Bodenveränderungen	Fläche und Boden	• Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Ggf. Begrenzung der Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze

	• Sanierung von Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen • Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden • Möglichst Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte des Bodens		• Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zum Umgang mit Bodenaushub
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung	Wasser und Pflanzen und Tiere	• „Unkritische“ Nutzung für das (Grund-)Wasser • Ggf. Festsetzung von Maßnahmen (kritische Nutzung)
Wassergesetz (WG)	• Schutz der Gewässer vor stofflichen Belastungen • Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels • Schutz der Gewässer vor thermischer Belastung	Wasser und Pflanzen und Tiere	(siehe oben)
Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	• Herstellung des guten ökologischen und chemischen Zustands der oberirdischen Gewässer und des guten chemischen und mengenmäßigen Zustands des Grundwassers • Herstellung des guten ökologischen Potenzials und des guten chemischen Zustands für künstliche und erheblich veränderte Gewässer	Wasser und Pflanzen und Tiere	(siehe oben)
Grundwasserverordnung (GrwV)	Ziel: Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe, Vereinheitlicht die Umsetzung der EU-rechtlichen Vorgaben und greift Ziele der WRRL und des WHG auf	Wasser und Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	(siehe oben)
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.	Klima/Luft	• Erstellung eines Immissionsgutachtens • Festsetzungen von Maßnahmen
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	• Erstellung von Fachgutachten, z.B. Geruchsgutachten • Festsetzung von Maßnahmen
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	• Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schallgutachten • Festsetzung von Maßnahmen
Denkmalschutzgesetz BW (DSchG)	• Schutz und Pflege der Kulturdenkmale • Überwachung des Zustands der Kulturdenkmale • Hinwirkung auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen	Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	• Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zum Umgang mit Kulturgütern