



Bebauungsplan „Frankenweg“

Umweltbericht

Der Auftraggeber:

Der Entwurfsverfasser:
Lauf, 28.07.2025 Bö-don

zink
INGENIEURE

Poststraße 1 • 77886 Lauf
Fon 07841 703-0 • www.zink-ingenieure.de

Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	3
1.1	Rechtsvorschriften	3
1.2	Kurzdarstellung des Bebauungsplanes	3
1.3	Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen	4
	und übergeordneten Planungen	4
2.	Beschreibung des Bestandes	6
2.1	Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	6
2.2	Beschreibung der Umwelt	7
2.2.1	Landschaftsbild / Ortsbild	7
2.2.2	Boden / Wasserhaushalt	8
2.2.3	Klima	11
2.2.4	Arten- und Lebensgemeinschaften	11
2.2.5	Kultur- und sonstige Sachgüter	14
3.	Auswirkungen der Planung auf die Umwelt	15
3.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	15
3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	16
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	16
3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	17
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	17
3.6	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft	18
3.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	19
3.8	Wechselwirkungen	19
4.	Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	19
5.	Eingriffs- und Ausgleichsbewertung	22
5.1	Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen	22
5.2	Eingriff in das Schutzgut Boden	23
5.3	Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes	24
6.	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	24
7.	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	24
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25

Anhang:

- Ökokontomaßnahme

1. Einleitung

1.1 Rechtsvorschriften

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 und Abs. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben sowie bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Dieser Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

1.2 Kurzdarstellung des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Appenweier beabsichtigt die Ausweisung eines Mischgebiets östlich des Frankenwegs.

Es sollen Baugrundstücke für Wohnen und Gewerbe bereitgestellt sowie ein Übergang zwischen Gewerbegebiet und Wohngebiet geschaffen werden.

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 0,80 ha groß.

Das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet wird über die Grundflächenzahl (GRZ) sowie über die Geschoßflächenzahl und die zulässige Gebäudehöhe bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird im Mischgebiet mit 0,6 festgesetzt. Diese darf durch Garagen, Stellplätzen mit dessen Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu 0,8 überschritten werden.

Die maximale Höhe der Gebäude wird auf 13,0 m festgesetzt.
Die Geschossflächenzahl wird mit 1,2 festgesetzt.

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen und übergeordneten Planungen

- Naturschutzgesetz / Wassergesetz BW

Das Baugebiet liegt innerhalb des Naturraums „Mittleres Oberrhein-Tiefland“ und hier im Bereich der „Offenburger Rheinebene“.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Biotope sowie FFH- oder SPA-Gebiete bzw. Flächen, welche diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen oder vorhanden.

Streuobstbestände oder FFH-Mähwiesen befinden sich ebenfalls nicht im Plangebiet.



Abb. 1: Lageplan Umweltdaten

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

- *Regionalplan*

Der Planbereich befindet sich am südlichen Ortsrand von Appenweier.

Gemäß dem Regionalplan von 2017 werden regionale Grünzüge, Grünzäsuren oder andere schutzbedürftige Bereiche von Freiräumen (Vorranggebiete), welche von Besiedelung freizuhalten sind, durch die Planung nicht berührt.

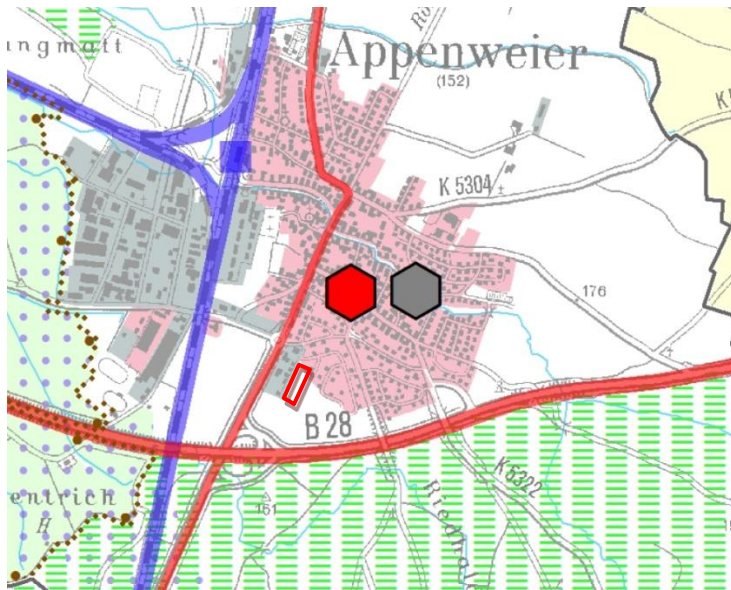


Abb. 2: Regionalplan Südlicher Oberrhein – Raumnutzungskarte (Auszug);
Quelle: Regionalverband Südlicher Oberrhein; eigene Darstellung

- *Flächennutzungsplan / Landschaftsplan*

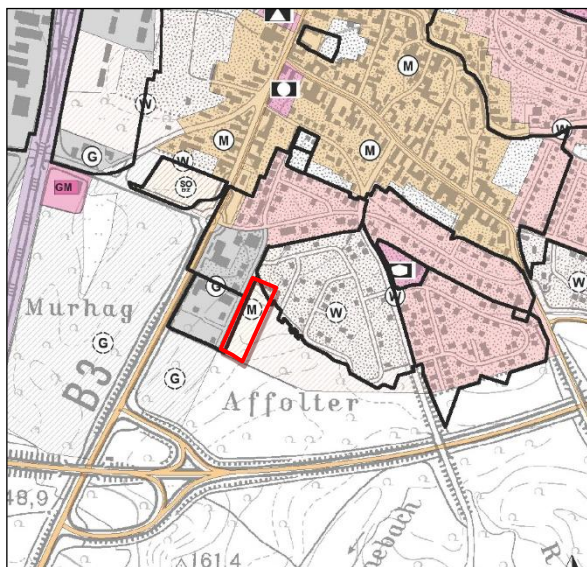


Abb. 3: Flächennutzungsplan der Gemeinde Appenweier (Auszug); Quelle: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg, 08.02.2016; eigene Darstellung

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Frankenweg“ sind deshalb die Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Appenweier zu beachten.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Appenweier ist für den Planbereich eine Mischbaufläche (M) dargestellt. Im Bebauungsplan ist die Ausweisung als Mischgebiet (MI) geplant. Der Bebauungsplan entwickelt sich demnach aus dem Flächennutzungsplan. Eine Genehmigung des Bebauungsplanes durch das Landratsamt Ortenaukreis ist nicht erforderlich.

2. Beschreibung des Bestandes

2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Das Plangebiet liegt zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet im Westen und dem geplanten Wohngebiet „Ebersweierer Weg II“ im Osten.

Ca. 130 m westlich vom Plangebiet entfernt verläuft die B3. Die B28 befindet sich ca. 100 m südlich des Plangebietes.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung im Hinblick auf die Funktion Wohnen.

Beim Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit dem üblichen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Die landwirtschaftliche Nutzung setzt sich nach Süden fort.

Im Westen begrenzt der Frankenweg das Plangebiet, nördlich schließen vorhandene Wohnbauflächen an, im Osten ist das Baugebiet „Ebersweierer Weg II“ vorgesehen.

Die Erreichbarkeit des Plangebietes ist über den Frankenweg gegeben, welcher an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden ist.

Das Plangebiet selbst weist keine öffentlichen Freizeit- und Erholungseinrichtungen vor.

Ebenso hat es auch keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

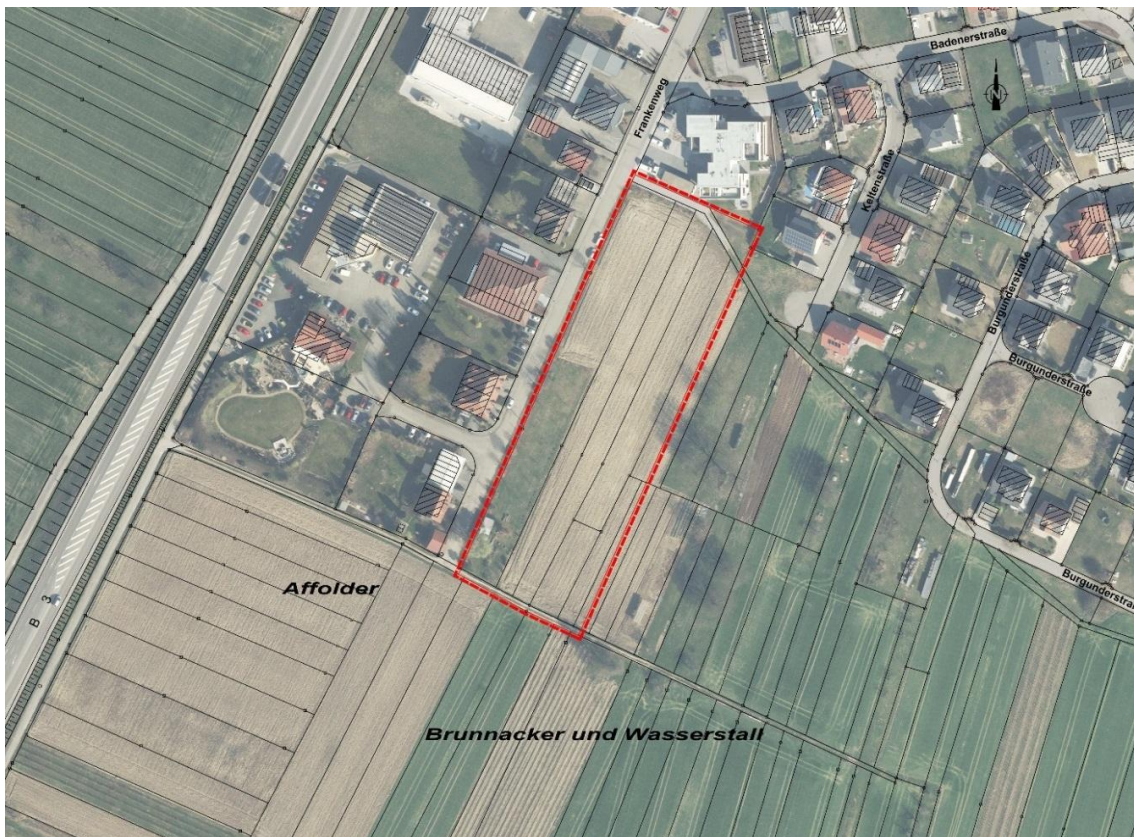


Abb. 4: Lageplan mit Luftbild (Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de)

Immissionsbelastungen bestehen aufgrund der räumlichen Nähe zur Bundesstraße 28.

Das Plangebiet ist prinzipiell gut für die Ansiedelung eines Mischgebietes geeignet.

2.2 Beschreibung der Umwelt

2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Die zur Ausweisung vorgesehene Mischgebietsfläche befindet sich am südlichen Ortsrand von Appenweier, östlich des bereits bestehenden Gewerbegebietes.

Das ebenflächige Plangebiet wird heute weitgehend landwirtschaftlich genutzt. Diese Nutzung bestimmt das vorhandene Landschafts- und Ortsbild.

Bei der Beurteilung des Landschaftsbildes ist neben dem Planbereich selbst auch das Umfeld zu beachten. Landschaftsbestimmend ist hierbei vor allem die bereits bestehende Bebauung sowie die noch nicht bebauten, landwirtschaftlich genutzten Flächen des geplanten Baugebietes „Ebersweierer Weg II“.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung ist der Planungsbereich bereits anthropogen beeinflusst und weist Beeinträchtigungen auf. Dies wird durch das geplante Baugebiet „Ebersweierer Weg II“ zusätzlich verstärkt.



Foto 1: Blick auf den Planbereich aus südlicher Richtung



Foto 2: Blick auf Planbereich aus nordöstlicher Richtung

2.2.2 Boden / Wasserhaushalt

◆ Boden

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Oberrheinischen Tieflandes und hier im Naturraum Offenburger Rheinebene.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme zweier kleiner Wegflächen unversiegelt.

Die ackerbaulich genutzten Böden im Bereich des Plangebietes weisen aufgrund der Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln eine Vorbelastung auf.

Im Planbereich sind ansonsten keine schädlichen Bodenveränderungen, keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Regierungspräsidium Freiburg vorhandenen Geodaten, bilden im Plangebiet Parabraunerde, zum Teil rigolt aus Löss und Kolluvium, meist kalkhaltig, aus lössreichem Abschwemmmassen den oberflächennahen Baugrund.

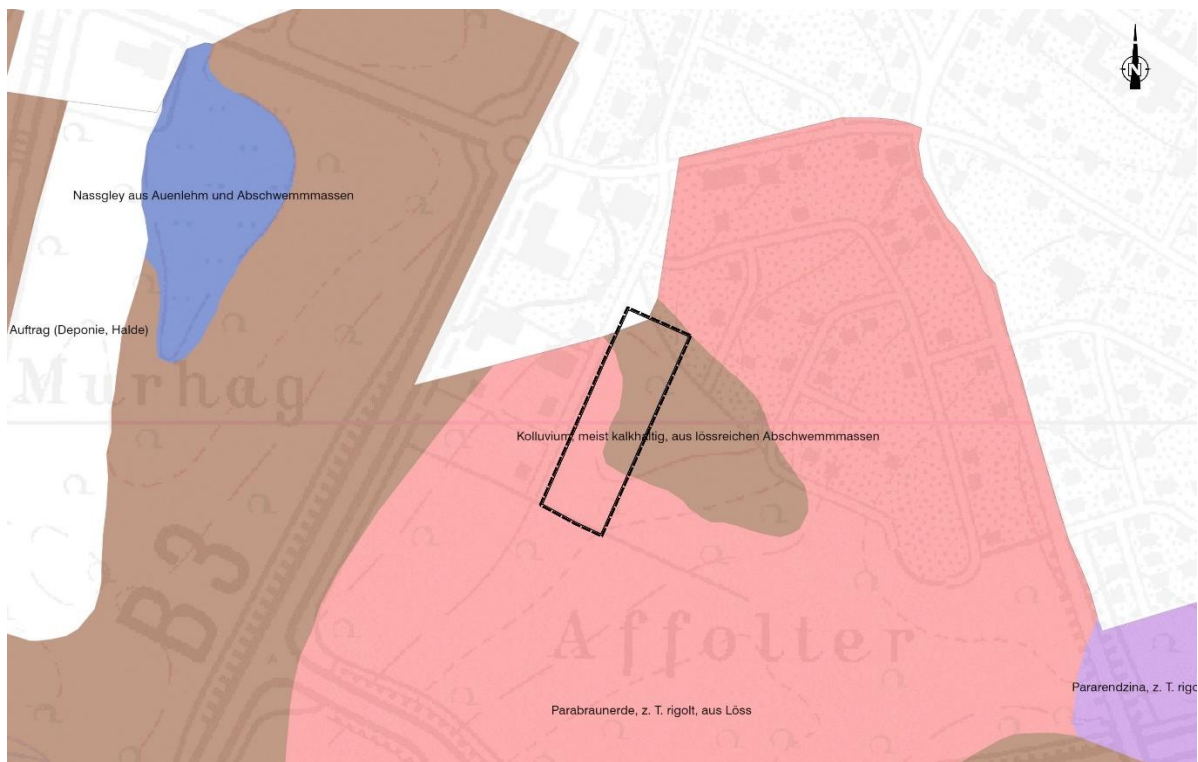


Abb. 5: Bodenkarte 50 (Quelle: LGRB Freiburg; www.lgrb-bw.de)

Die Bewertung des Bodens als Grundlage für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt über die Bodenschätzkarte.

Hierin werden nachfolgende Bodenfunktionen bewertet:

- Standort für natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer

Gemäß der Bodenschätzkarte kann der Leistungsfähigkeit des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation keine hohen oder sehr hohen Bewertungen zugewiesen werden.

Die Bedeutung des Plangebietes als Standort für Kulturpflanzen wird durch die natürliche Ertragsfähigkeit bestimmt, wobei eine hohe Ertragsfähigkeit als hohe Leistungsfähigkeit bewertet wird.

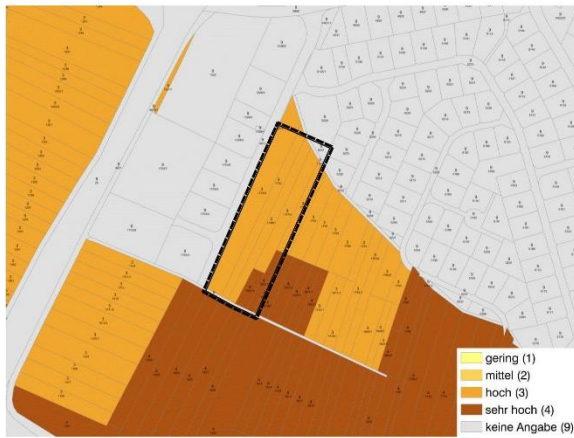
Der Ertragsfähigkeit im Plangebiet kommt eine hohe bis sehr hohe Bewertung zu. Es handelt sich um Flächen der Vorrangflur Stufe II.

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. -verminderung bestimmt.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet kann als hoch bezeichnet werden, ausgeschlossen von dieser hohen Bewertung sind die versiegelten bzw. bebauten Flächen.

Das Filter- und Puffervermögen gibt die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Entfernung, Rückhaltung und gegebenenfalls dem Abbau von Schadstoffen aus dem Stoffkreislauf wieder.

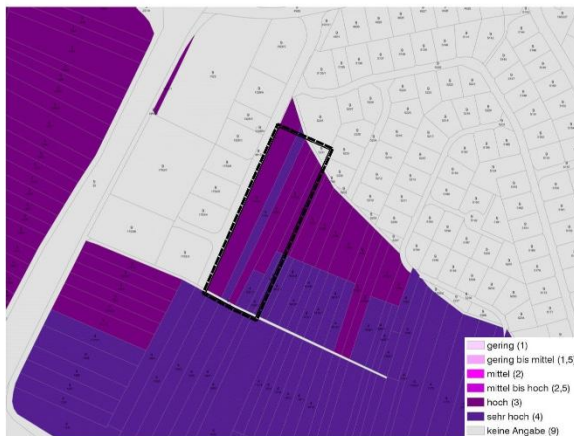
Das Filter- und Puffervermögen wird entsprechend der Bodenschätzkarte mit hoch bis sehr hoch angegeben.



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer



Standort für natürliche Vegetation

Abb. 6: Bodenschätzkarte (Quelle: LGRB Freiburg; www.lgrb-bw.de)

◆ Wasserhaushalt

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Der Flurabstand zum MGW beträgt ca. 9 m, zum HGW ca. 7 m (GeoSolutions, Appenweier – geotechnisches Gutachten).

2.2.3 Klima

Das Plangebiet liegt im Oberrheinischen-Tiefland im Bereich der Offenburger Rheinebene.

Das Klima ist mild und allgemein warm und gemäßigt.

Hier liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei ca. 10,3 Grad Celsius. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen ca. 706 mm/a.

Das Plangebiet ist unbebaut und stellt eine Offenlandfläche dar, welche zur Kaltluftbildung beiträgt.

2.2.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Die aktuelle Nutzung im Plangebiet ist landwirtschaftlich geprägt.

Im südwestlichen Bereich befindet sich ein Feldgarten. Der Feldgarten ist zum Frankenweg hin mit einer Hecke aus Vogelkirsche, Walnuss, Hainbuche, Hasel und Korkenzieherweide bepflanzt. Im Feldgarten selbst wachsen einzelne Obstbäume. Ferner befindet sich ein Schuppen im Bereich des Feldgartens. Die Abgrenzung nach Osten bildet eine Reihe aus Nadelbäumen. Nach Süden wachsen Kiefer, Thuja, Eibe, Weide und Fichte.

Den größten Flächenanteil nimmt eine Ackerfläche (Maisfeld) ein. Diese erstreckt sich nahezu über den gesamten restlichen Bereich.

Lediglich in den Randbereichen befinden sich Teilbereiche von unbefestigten Wegen, ein Grasweg, eine Zierrasenfläche und ein Feldgehölz.

Der Zierrasen grenzt an vorhandene Gärten an und ist ohne besondere ökologische Funktion.

Das Feldgehölz befindet sich entlang des nördlichen Weges. Es besteht aus einzelnen Korkenzieher-Weiden, Hasel und Kratzbeere sowie Brombeergestrüpp.

Die vorhandenen Biotoptypen – Acker, unbefestigter Weg sowie Zierrasen - sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Der Feldgarten und der Grasweg haben eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung. Das Feldgehölz weist eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung auf.

Die Zuordnung ist den nachfolgenden Karten zu entnehmen.



Abb. 7: Karte Bestand Biotoptypen



Abb. 3: Karte Bewertung Biotoptypen

Den vorhandenen Biotoptypen kann eine sehr geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zugeordnet werden.

Die vorhandene Fauna wurde im Zuge einer artenschutzrechtlichen Betrachtung im Jahre 2019 erhoben. Im Mai 2025 fand eine Plausibilitätsprüfung der im Jahr 2019 erhobenen Daten statt (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bioplan, Bühl 2025).

Die vorhandene Fauna wurde im Zuge einer artenschutzrechtlichen Betrachtung erhoben. Die Ergebnisse sind der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu entnehmen (Büro Bioplan, Bühl). Sie werden nachfolgend zusammengefasst (es wird nur auf die Artengruppen eingegangen, welche tatsächlich nachgewiesen wurden):

Vögel:

Im Zuge der Brutvogelerfassung wurden im Jahr 2019 insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen, davon zwei als Brutvögel im Eingriffsbereich, weitere 15 als Brutvögel in der nahen und näheren Umgebung und 13 überfliegend oder als Nahrungsgäste (Karte 1, Tabelle 1).

Innerhalb des Geltungsbereichs wurde je ein Revier von Haussperling und Kohlmeise nachgewiesen.

In den direkt an das Plangebiet angrenzenden Bereichen befanden sich weitere Reviere von Kohlmeise und Haussperling sowie Reviere von Ringel- und Türkentaube, Gartenrotschwanz, Goldammer, Elster, Grün- und Buchfink, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz, Amsel und Bachstelze. Die meisten dieser Arten traten auch im Geltungsbereich als Nahrungsgäste auf.

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich teilweise um häufige und/oder verbreitete Arten, insgesamt elf Arten sind jedoch planungsrelevant:

- *Der Haussperling brütet mit einem Revier im Eingriffsbereich sowie zwei Revieren außerhalb des Geltungsbereichs.*
- *Gartenrotschwanz besitzt zwei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs.*
- *Die Goldammer, der Star und Feldsperling brüten mit jeweils einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs.*
- *Die Türkentaube besitzt ein Revier in den an den Eingriffsbereich angrenzenden Siedlungsbereichen.*
- *Turmfalke, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe als teilweise regelmäßige Nahrungsgäste vor.*
- *Die Stockente wurde nur als überfliegendes Individuum beobachtet.*

Fledermäuse:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie dessen Umgebung wurden bei den Detektorbegehungen mit einem Batlogger im Jahr 2019 mindestens sieben Fledermaus-Arten nachgewiesen (Tabelle 2 sowie Karten 2 und 3):

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus): 191 Registrierungen

Rauhhaut- / Weißrandfledermaus (Pipistrellus nathusii / kuhlii): 26 Registrierungen

Pipistrellus spec.: 8 Registrierungen

Kleine / Große Bartfledermaus (Myotis mystacinus / brandtii): 2 Registrierungen

Nyctalus spec.: 2 Registrierungen

Myotis spec.: 1 Registrierungen

Plecotus spec.: 1 Registrierung.

Rauhhaut- und Weißrandfledermaus sowie Kleine und Große Bartfledermaus lassen sich prinzipiell anhand der Ortungsrufe nicht unterscheiden. Deshalb werden die Arten im weiteren Verlauf als Artenpaare aufgeführt.

Insgesamt wurde im Jahr 2019 eine mittlere Fledermausaktivität festgestellt. Mit etwa 83 % der Aufnahmen trat die Zwergfledermaus am häufigsten auf. Diese wurde mit wenigen Aufnahmen randlich des Geltungsbereiches festgestellt. Bereiche mit höherer Aktivität liegen im Bereich der Obstbäume östlich der Fläche sowie innerhalb des bestehenden Wohngebietes (Karte 2).

Reptilien:

Die Mauereidechse kommt im Naturraum und auch bei Appenweier vor. Bei sämtlichen Begehungen wurden innerhalb des Geltungsbereichs kein Individuum dieser Art angetroffen. In der näheren Umgebung wurde mehrere Individuen dieser Art festgestellt, insbesondere im Bereich der Holzstapel sowie in den benachbarten Siedlungsbereichen (Karte 4).

2.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter von besonderer Bedeutung vorhanden bzw. bekannt. Bezüglich möglicher Funde von Bodendenkmälern wird ein allgemeiner Hinweis aufgenommen.

3. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt

Auf der Grundlage verschiedener Daten und Erhebungen werden im Rahmen des Umweltberichtes die Auswirkungen auf die Schutzgüter bewertet.

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird heute im Wesentlichen durch landwirtschaftliche Nutzung bestimmt.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ackerfläche) gehen durch die vorgesehene Bebauung für die Landwirtschaft verloren.

Aufgrund der örtlichen Lage mit vorhandener Bebauung im Norden und im Westen des Plangebietes sowie der geplanten Bebauung im Osten ist die Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft stark begrenzt.

Zur Vermeidung von Konflikten zwischen Landwirtschaft und dem geplanten Mischgebiet wird eine 2- bis 3-reihige dichte, mit immergrünen Pflanzen durchsetzte, mindestens 1,50 m hohe Abschirmhecke auf der südlichen Seite des Plangebietes festgesetzt. Diese Hecke dient dem Schutz der Baugrundstücke vor der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wurde eine schalltechnische Untersuchung vom Ingenieurbüro Heine und Jud, Freiburg, durchgeführt. Diese kommt zum Ergebnis, dass durch den Straßenverkehr auf der B3 und B28 im Plangebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete tags eingehalten und nachts um maximal 2 dB(A) überschritten werden, Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Straßenverkehrslärm sind erforderlich.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 stellen die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung ein weiteres Abwägungskriterium dar. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen für Mischgebiete bei 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Die Grenzwerte werden sowohl tags als auch nachts komplett eingehalten. Der erforderliche Schallschutz kann daher über sogenannte „passive“ Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden. Unter passivem Schallschutz sind bauliche Maßnahmen, wie Schallschutzfenster und Lüftungseinrichtungen sowie eine geeignete Grundrissgestaltung zu nennen.

Der durch die Ausweisung des Mischgebietes entstehende zusätzliche Ziel- und Quellverkehr erfolgt über den bestehenden Frankenweg. Eine Mehrbelastung ist als gering zu bezeichnen.

Zusammenfassend kommt die Untersuchung zum Ergebnis, dass das Plangebiet prinzipiell gut für die Ausweisung eines Mischgebietes geeignet ist. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch ist nicht zu erwarten.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Der Ortsrand von Appenweier wird derzeit im Plangebiet durch Bebauung und landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Mit der Ausweisung des geplanten Mischgebietes wird der Ortsrand weiter nach Süden in Richtung freie Landschaft verschoben. Das Landschaftsbild / Ortsbild wird sich hier verändern.

Mit dem Plangebiet wird aber auch die Erweiterung des Baugebiets „Ebersweierer Weg“ fortgeführt und ein neuer Siedlungsrand geschaffen. Durch diese neue Bebauung soll der südliche Ortsrand von Appenweier definiert und gefasst werden.

Durch die im Süden geplante Schutzhecke kann auch eine Einbindung des Plangebietes in die Landschaft erzielt werden. Hierdurch kann der Eingriff ins Landschaftsbild gemindert werden.

Ferner wird eine max. Gebäudehöhe von ca. 13 m vorgegeben. Mit dieser Höhe wird die Höhe der nördlich und westlich bestehenden Bebauung aufgenommen und ein Übergang zur geplanten Wohnbebauung „Ebersweierer Weg II“ geschaffen.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in erster Linie durch Versiegelungen hervorgerufen.

Vollversiegelungen erfolgen im Bereich der geplanten Bebauung (Gebäude / Hofflächen / Straßen).

Bei Vollversiegelung der Böden entsteht auf diesen Flächen ein Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Die Flächen stehen hier nicht mehr als Standort für Kulturpflanzen zur Verfügung.

Auch die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geht im Bereich der Versiegelung verloren, ebenso wie die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Aufgrund der heute zum großen Teil noch unversiegelten Flächen ist die Versiegelungsrate im Plangebiet relativ groß. Nur im Bereich der vorhandenen unbefestigten / wassergebundenen Wege und der Gartenhütte sind bereits Versiegelungen / Teilversiegelungen vorhanden.

Um einen schonenden und sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden zu gewährleisten, wird die Grundflächenzahl auf 0,6 festgelegt. Die zulässige Grundfläche darf durch die Bebauung mit Garagen, Nebenanlagen usw. bis zu 0,8 überschritten werden

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als erheblich zu bezeichnen.

Der mit der Umsetzung der Planung einhergehende Eingriff in das Schutzgut Boden muss ausgeglichen werden.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen sind bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu erwarten. Bei den Bauarbeiten ist dennoch auf eine entsprechende Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Schadstoffen zu achten.

Anlagebedingt führt die Maßnahme zu einem Verlust an Flächen, die heute für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung stehen bei gleichzeitig vermehrtem Oberflächenwasserabfluss.

Die zulässige neuversiegelte (vollversiegelte) Fläche umfasst insgesamt ca. 0,64 ha, d. h. ca. 75 % der Gebietsfläche (bezogen auf die Baugebietsfläche). Die heute bereits befestigten Wegflächen umfassen eine Fläche von ca. 0,027 ha (ca. 0,03 % der Baugebietsfläche). Diese Flächen sind nur teilversiegelt. Die zukünftig teilversiegelten Flächen belaufen sich auf ca. 0,02 ha.

Um die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes zu mindern, wird festgesetzt, dass auf den Baugrundstücken Befestigungen von Zufahrten und ihren Stellplätzen nur mit wasserdurchlässigem Aufbau zulässig sind.

Zum Schutz des Grundwassers und des Bodens wird auch die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen. Dadurch können Bodeneinträge dieser Metalle bei Versickerungen ins Grundwasser verhindert und Belastungen von Boden und Grundwasser vermieden werden.

Oberflächenwasser

Im Planbereich ist kein Oberflächengewässer vorhanden.

Zur Minderung der negativen Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt infolge der geplanten Flächenversiegelung wird die Installation von Retentionszisternen vorgeschrieben. Diese ermöglichen die Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken und tragen dazu bei, die Abflussdynamik zu dämpfen sowie die Einleitung in die öffentliche Kanalisation zu verzögern und zu reduzieren.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Die geplante Bebauung führt zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere.

So ist während der Bauphase im Plangebiet mit Beeinträchtigungen durch Immissionen (Lärm / Staub) zu rechnen.

Der schwerwiegendste Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgt jedoch anlagebedingt durch die Neuversiegelung von unbebauten Flächen. Durch die geplante Überbauung gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Hinsichtlich des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften werden im Plangebiet jedoch vorwiegend Flächen mit sehr geringer ökologischer Wertigkeit in Anspruch genommen. Es handelt sich im Wesentlichen um Ackerflächen. In kleinerem Umfang sind auch ein Feldgarten, eine Zierrasenfläche und unbefestigte Wegflächen betroffen.

Daneben sind auch ein Grasweg und ein Feldgehölz vorhanden.

Diesen Biotoptypen kann eine geringe bzw. mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zugeordnet werden.

Die Eingriffsbewertung ist in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

Durch die Maßnahme gehen auch Lebensräume für Tiere verloren. Die Aufarbeitung des Eingriffes in die vorhandene Fauna ist Bestandteil der artenschutzrechtlichen Betrachtung (Büro Bioplan, Bühl). Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu folgendem Ergebnis (Fazit):

Nach der artenschutzrechtlichen Prüfung ist mit Vorkommen von relevanten Arten aus den Tiergruppen Vögel (verschiedene Arten), Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien (Mauereidechse), Amphibien (Gelbbauchunke sowie Wechsel- und Kreuzkröte) sowie Käfer (Hirschkäfer) zu rechnen. Dadurch können eine Betroffenheit aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen § 44 BNatSchG für diese Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Durch Maßnahmen kann die Auslösung von Verbotsverletzungen verhindert werden.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheiten aber auch keine Verletzungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG. Hierzu zählen Säuger (außer Fledermäuse), Reptilien (außer Mauereidechse), Amphibien (außer Gelbbauchunke sowie Wechsel- und Kreuzkröte), Gewässer bewohnende Arten und Gruppen wie Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Käfer (außer Hirschkäfer), Landschnecken, Schmetterlinge, Farn- und Blütenpflanzen und Moose.

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen sowie des vorgeschlagenen Vorgehens werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt.

3.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Durch die geplante Maßnahme ergeben sich Änderungen bezüglich des Klimas. Diese können, wie bei den anderen Schutzgütern, ebenfalls in baustellenbedingt und anlagenbedingt unterschieden werden.

Während der Bauphase kommt es zu temporären Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge und damit zu einer Verschlechterung der Luftqualität.

Anlagebedingt führen die geplanten Versiegelungen zur Veränderung des Kleinklimas hinsichtlich Luft, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Die neu versiegelten Flächen strahlen Wärme ab und führen zu einer Erwärmung der Umgebung. Sie gehen als Kaltluftentstehungsgebiet verloren.

Aufgrund der im Verhältnis kleinflächigen Versiegelung ist jedoch nur eine geringfügige Beeinträchtigung des Lokalklimas zu erwarten.

Außerdem hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die Kaltluftabflüsse in Appenweier. Relevante Hangabwinde bestehen im Plangebiet nicht und werden daher auch durch die neue Bebauung nicht beeinträchtigt.

Durch die Festsetzung einer Dachbegrünung bei Flachdächern und der Pflanzung von neuen Bäumen kann ein weiterer Beitrag zum Schutze des Klimas und der Umwelt geleistet werden. Durch die Dachbegrünung und die Pflanzungen kann das Umgebungsklima durch Luftbefeuchtung und Schattenwurf verbessert und der städtische Wärmeinseleffekt reduziert werden. Zudem stellt insbesondere eine Dachbegrünung einen natürlichen Staubfilter dar.

3.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Bezüglich Kultur- und Sachgüter entstehen keine Beeinträchtigungen. Nach heutigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Kulturgüter vorhanden.

Eventuell vorhandene Leitungen werden durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des Planungsvorhabens nicht beeinträchtigt oder werden verlegt.

3.8 Wechselwirkungen

Die verschiedenen Schutzgüter sind eng über Wechselwirkungen miteinander verbunden. So führt der Verlust des Schutzgutes Boden durch Versiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die Versiegelung heute offener Flächen wird die einstrahlende Sonnenenergie reflektiert und somit die umgebende Lufttemperatur erhöht. Sowohl die relative Luftfeuchte als auch die Verdunstungsrate werden gesenkt. Der Verlust von Boden durch Versiegelung bedeutet auch den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt in Folge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

4. Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nach § 15 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu unterlassen.

Nach § 15 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz sind unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Es gilt die Vorrangigkeit des Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsprinzip gegenüber der Ersatzmaßnahme.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sind gegliedert in Maßnahmen, welche während der Bauphase bzw. bei der Anlage und beim Betrieb durchzuführen sind.

➤ Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen im Zuge der Bauphase:

- Keine baustellenbedingte Beanspruchung von Flächen über das Baugebiet hinaus.
- Der Mutterboden ist entsprechend DIN 18 915 abzuschleppen, zwischenzulagern und wieder zu verwenden. Hierdurch soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden.

- Die baubedingten Bodenbelastungen sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen.
- Entfernung von Bäumen (Baufeldräumung) außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Oktober bis einschl. Februar).

➤ **Maßnahmen zur Minimierung zu erwartender erheblicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen:**

- Verwendung von UV-anteilarmer Beleuchtungskörpern für die Außenbeleuchtung
Durch die Verwendung von UV-anteilarmer Beleuchtungskörpern (vorzugsweise warmweiße LED-Leuchten mit Leuchtgehäusen, die gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sind und deren Oberflächentemperatur 60 Grad nicht überschreiten) wird der Eingriff in die vorhandene Fauna reduziert. Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden. Ferner führt die Verwendung von LED-Leuchten zu einer Reduzierung des Stromverbrauches.
- Reduzierung der Flächenversiegelung
Eine Reduzierung der Flächenversiegelung kann durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien (Belag und Aufbau) im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Hofflächen erzielt werden.
Hierdurch kann die Grundwasserneubildung zum Teil erhalten werden.
- Schutz des Grundwassers
Zum Schutz des Grundwassers sollten bei Dacheindeckungen unbeschichtete Metalle wie Kupfer, Zink und Blei grundsätzlich vermieden werden. Hierdurch kann eine Belastung des Grundwassers mit diesen Stoffen bei der Versickerung verhindert werden.
- Maßnahmen zum Schutz des Landschafts- / Ortsbildes
Für flach geneigte Dächer mit ≤ 15 Grad wird Dachbegrünung vorgeschrieben. Diese soll durch die Bepflanzung mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten ausgeführt werden.

➤ **Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen:**

- Pflanzmaßnahmen
Auf dem Grundstück sind hochstämmige, standortheimische Laubbäume oder Hochstämme von alten Obstsorten einzubringen. Die Bäume tragen zur Durchgrünung des Baugebietes sowie zur Verbesserung des Klimas bei.
Hierbei ist pro 500 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm, bei Obstbäumen mindestens 12 cm, zu pflanzen.

Entlang der Planstraßen werden Baumpflanzungen in Form von Straßenbäumen festgesetzt. Es sind mittelkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm zu pflanzen.

In Richtung Süden wird zum Schutz vor landwirtschaftlichen Immissionen und zur Eingrünung des Gebietes eine 2 bis 3-reihige mit immergrünen Pflanzen durchsetzte Hecke festgesetzt.

5. Eingriffs- und Ausgleichsbewertung

(Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bewertungsmodell der LUBW)

5.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Stufe	Tiere /Pflanzen							
	vorher [ha]				nachher [ha]			
	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Punkte (P x m ²)	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m ² / Stück	Punkte (P x m ²)
V								
IV	Feldgehölz (41.10)	17	149	2.533				
III					Einzelbäume (45.30a) StU 18 – 20 cm	8*	2 St.	1.424
II	Grasweg (60.25)	6	277	1.662	Garten (60.60)	6	1.504	9.024
					Hecke aus nicht heimischen Straucharten (44.22)	6	355	2.130
I	Zierrasen (33.80)	4	146	584	Unbefestigter Weg (60.24)	3	152	456
	Feldgarten (37.30)	4	1.621	6.484	Verkehrsfläche (60.21)	1	439	439
	Acker (37.10)	4	6.232	24.928	Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10)	1	6.015	6.015
	Unbefestigter Weg (60.24)	3	40	120				
Gesamt			8.465	36.311			8.465	19.488
	Kompensationsdefizit 16.823 Ökopunkte							

Hinweis: * = Flächenüberschneidung

Hinweis zur Tabelle:

Definition:	Wertstufe:	Biotopwert:
keine bis sehr geringe naturschutzf. Bedeutung	I	1 – 4
geringe naturschutzf. Bedeutung	II	5 – 8
Mittlere naturschutzf. Bedeutung	III	9 – 16
hohe naturschutzf. Bedeutung	IV	17 – 32
sehr hohe naturschutzf. Bedeutung	V	33 – 64

5.2 Eingriff in das Schutzgut Boden

(Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Ökokontoverordnung)

- Grundlage für die Bewertung sind die Angaben aus der Bodenschätzkarte -

Aktuelle Nutzung	Fläche in m²	Bewertungs-klassen <u>vor</u> dem Eingriff			Zukünftige Nutzung	Fläche in m²	Bewertungs-klassen <u>nach</u> dem Eingriff		
		NB	AW	FP			NB	AW	FP
Landw. Flächen	8.425	3,0	2,9	3,1	Grünflächen	1.859	3,0	2,9	3,1
	<u>40</u>	0,0	1,0	0,0	Bebauung	6.454	0,0	0,0	0,0
Unbefestigter Weg	8.465				Unbefestigter Weg	<u>152</u>	0,0	1,0	0,0
						8.465			

Ermittlung der Wertstufen der Böden und Herleitung der Ökopunkte

vor dem Eingriff	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte
Landw. Flächen	3,0 – 2,9 – 3,1	3,00	12,00
Unbefestigter Weg	0,0 – 1,0 – 0,0	0,33	1,32

$$\begin{array}{rcl}
 8.425 \text{ m}^2 \times 12,00 & = & 101.100 \text{ Punkte} \\
 40 \text{ m}^2 \times 1,32 & = & 53 \text{ Punkte}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} 8.425 \text{ m}^2 \times 12,00 & = & 101.100 \text{ Punkte} \\ 40 \text{ m}^2 \times 1,32 & = & 53 \text{ Punkte} } \right\} 101.153 \text{ Punkte}$$

nach dem Eingriff	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte
Grünflächen	3,0 – 2,9 – 3,1	3,00	12,00
Bebauung	0,0 – 0,0 – 0,0	0,00	0,00
Unbefestigter Weg	0,0 – 1,0 – 0,0	0,33	1,32

$$\begin{array}{rcl}
 1.859 \text{ m}^2 \times 12,00 & = & 22.308 \text{ Punkte} \\
 6.454 \text{ m}^2 \times 0,00 & = & 0,00 \text{ Punkte} \\
 152 \text{ m}^2 \times 1,32 & = & 201 \text{ Punkte}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} 1.859 \text{ m}^2 \times 12,00 & = & 22.308 \text{ Punkte} \\ 6.454 \text{ m}^2 \times 0,00 & = & 0,00 \text{ Punkte} \\ 152 \text{ m}^2 \times 1,32 & = & 201 \text{ Punkte} } \right\} 22.509 \text{ Punkte}$$

Kompensationsdefizit: 78.644 Punkte

Erläuterung:

NB = natürliche Bodenfruchtbarkeit
 AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
 FP = Filter und Puffer für Schadstoffe

5.3 Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes

Gesamtdefizit:

Schutzgut Tiere und Pflanzen	16.823 Punkte
Schutzgut Boden	<u>78.644 Punkte</u>
	95.467 Punkte

Die Bilanzierung zeigt auf, dass beim Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie beim Schutzgut Boden ein Kompensationsdefizit zu verzeichnen ist.

Dieses Kompensationsdefizit kann innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden. Deshalb ist der Ausgleich des Kompensationsdefizites außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

6. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Das Gesamtdefizit von 95.467 Ökopunkten soll über das Ökokonto der Gemeinde Appenweier ausgeglichen werden.

Genauer wird das Restdefizit durch die Ökokontomaßnahme „Maßnahme URL001 – Umgestaltung Holchenbach“ zugeordnet.

Die entsprechende Ökokontomaßnahme ist im Anhang dargestellt und beschrieben.

Somit kann der Eingriff in die Schutzgüter Boden sowie Arten- und Lebensgemeinschaften als ausgeglichen bezeichnet werden.

7. Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Monitoringmaßnahmen sollen helfen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung frühzeitig zu erkennen, um gegensteuern zu können.

Die Gemeinde Appenweier hat als zuständige Behörde die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes durchzuführen.

Sofern Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ordnungsgemäß hergestellt sind und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Appenweier plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Frankenweg“.

Das Plangebiet ist ca. 0,8 ha groß.

Durch die Ausweisung des Bebauungsplanes können Baugrundstücke zur Verfügung gestellt werden.

Im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung sollen die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die verschiedenen Schutzgüter bewertet werden.

Berücksichtigung finden folgende Schutzgüter:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Landschaftsbild / Erholung
- Schutzgut Boden / Wasser
- Schutzgut Arten / Lebensgemeinschaften
- Schutzgut Klima / Luft
- Schutzgut Kultur / Sachgüter

Die Untersuchung zeigt auf, dass das Plangebiet derzeit landwirtschaftlich genutzt wird.

Die Umweltauswirkungen liegen zunächst im Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie im Verlust von Boden. Durch ökologische Maßnahmen im Gebiet kann der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere gemindert werden. Ein vollständiger Ausgleich kann nicht erzielt werden. Auch der Eingriff in das Schutzgut Boden ist innerhalb des Plangebietes nicht ausgleichbar.

Das Restdefizit wird deshalb über externe Maßnahmen und das Ökokonto der Gemeinde Appenweier ausgeglichen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei Durchführung aller Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen verbleiben und der Eingriff insgesamt als ausgeglichen bezeichnet werden kann.

Zink Ingenieure, Lauf, 28.07.2025

Anhang

Ökokontomaßnahme

Bebauungsplan Frankenweg Naturschutzrechtlicher Ausgleich - Ökokonto

Im Umweltbericht zum Bplan „Frankenweg“ wurde ein Ausgleichsdefizit in Höhe von insgesamt 95.467 Ökopunkten ermittelt.

Zum Ausgleich dieses Kompensationsdefizits können nach Rücksprache mit der Gemeinde anteilig Ökopunkte zugeordnet werden, die im Zuge der Renaturierung des Stangen- bzw. Holchenbachs durch u.a. Pflanzungen von standortgerechten Bachufergehölzen geschaffen wurden (Maßnahme URL001).

Die Maßnahme wurde von der Gewässerdirektion Offenburg durchgeführt und finanziert. Zur Durchführung dieser Maßnahme hatte die Gemeinde Appenweier Flächen zur Verfügung gestellt und alle mit der Aufwertungsmaßnahme verbundenen Ökopunkte wurden der Gemeinde gutgeschrieben. Für die Maßnahme URL001 wurde ein rechnerischer ökologischer Mehrwert von 913.500 Punkten ermittelt.

Für den Bplan „Frankenweg“ werden Punkte in Höhe 95.467 abgebucht.

Es verbleibt für die Maßnahme URL001 ein Guthaben in Höhe von 382.763, das für weitere Maßnahmen der Gemeinde in Anspruch genommen werden kann (Stand 30.06.2025).

Kontoauszug Ökokonto Appenweier:

		URL001 (Umgestaltung Holchenbach)
3		
4	Potenzial	913.500
5		
6	14.06.2010 Bplan Griessenrain	
7	18.11.2010 Radweg APP-Zimmern	32.554
8	Bplan Fröschenbündt	
9	28.04.2006 Runz III	16.898
10	23.05.2007 Treff-Markt	8.064
11	23.05.2007 Edeka-Markt	39.284
12	14.04.2010 Bplan Wörth	41.600
13	14.07.2016 Bplan Langmatt	
14	05.11.2019 Bplan Sommerfeld, 1. Änd.	
15	30.06.2025 Bplan Ebersweierer Weg II	296.870
16	30.06.2025 Bplan Frankenweg	95.467
17		
18	Abbuchungen Summe	530.737
19		
20	30.06.2025 Kontostand aktuell	382.763