



Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie

Mittelstraße 28
79331 Teningen

Tel: 07641 / 9370180
Fax: 07641 / 9370182

info@buero-winski.de
www.buero-winski.de

Einbeziehungssatzung „Prinzbach Süd“, Gemeinde Biberach

Umweltbeitrag mit Eingriffs-Ausgleichsbewertung

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

Fam. Andreas Christ
Ahornweg 1, 77781 Biberach

Bearbeitung:

Janine Birmele, Dr. Alfred Winski

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Vorhaben	3
1.2	Gesetzliche Vorgaben.....	3
1.3	Vorgehensweise	3
1.4	Lage und landschaftsökologische Grundlagen.....	4
1.5	Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
2.1	Mensch	5
2.2	Pflanzen und Tiere.....	6
2.3	Boden	9
2.4	Wasser	10
2.5	Klima und Luft.....	11
2.6	Landschaftsbild	11
2.7	Kultur- und Sachgüter	12
3	Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation	13
3.1	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB.....	13
3.1.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB].....	13
3.1.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a BauGB].....	13
3.1.3	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.....	13
3.1.4	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3.....	14
3.2	Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs	14
3.2.1	Ausgleichsmaßnahme Gehölzpflanzungen	14
3.2.2	Ausgleich Mähwiese.....	15
3.3	Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen	16
4	Literaturverzeichnis	17

Anhang

1 Einleitung

Gesetzliche Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei Bauvorhaben bilden das BNatSchG und das BauGB. Diese Gesetze fordern in der Regel unterschiedliche Fachplanungen (Grünordnungsplan, Eingriffsregelung, Umweltbericht). Inhalte dieser Fachplanungen sind meist ähnlich und überschneiden sich. Aufgrund dessen werden im Folgenden die verschiedenen Fachplanungen zusammengefasst.

1.1 Vorhaben

Die Gemeinde Biberach beabsichtigt, im Bereich „Prinzbach Süd“ eine Einbeziehungssatzung zu erlassen. Sie betrifft den nordwestlichen Teil des Grundstücks Flurstück Nr. 24 entlang der Obertalstraße. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 998 m².

Durch diese Satzung soll die Möglichkeit geschaffen werden, in direktem Anschluss an die bereits bestehende Bebauung ein weiteres Wohngebäude zu errichten. Hierzu liegt eine konkrete Bauvoranfrage seitens des Grundstückseigentümers vor.

Im Zuge der Gespräche mit dem Grundstückseigentümer konnte sich die Gemeinde Biberach über einen Flächenerwerb entlang der Straße „Obertal“ einigen. Es handelt sich hierbei um eine keilförmige Fläche. So wurde nun östlich der Straße ein durchgängiger, 1,50 m breiter Gehweg errichtet.

Beim Erlass dieser Einbeziehungssatzung können die Vorschriften nach § 13 BauGB – Vereinfachtes Verfahren – angewendet werden. Da jedoch Außenbereichsflächen einbezogen werden, ist eine Eingriffs-/Ausgleichs-bilanzierung erforderlich.

Weitere Erläuterungen s. Begründung zur Einbeziehungssatzung (KAPPIS INGENIEURE 2019).

1.2 Gesetzliche Vorgaben

Eingriffsregelung

Für die Planfläche wurde eine Eingriffs-Ausgleichsbewertung vorgenommen, die auch bei dem vorliegenden vereinfachten Verfahren gilt. Dagegen wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung mit Umweltbericht, von der Angabe, welche umweltbezogenen Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen (§ 13 (3) BauGB).

Artenschutz

Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten damit unmittelbar nur auf die Zulassungsentscheidung für ein Vorhaben.¹

Weitere Ausführungen dazu s. Kap. 1.4.

1.3 Vorgehensweise

Die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere wird in einer fünfstufigen Skala in Anlehnung an die Biotopwertliste der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg zusammengefasst (ÖKVO 2010), s. Anhang 2. Entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Naturschutz wird den Biotoptypen ein Grundwert zugeordnet. Für die Planung werden die Bewertungsfaktoren etwas niedriger angesetzt als für die Bestandsbewertung, da sich der angestrebte Biotopwert erst in mehreren Jahren einstellt.

¹ OVG Koblenz; Urt. V. 12.12.2007, 8A 10632/7.OVG; NuR 2008:119

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach einer 11-stufigen Skala in Anlehnung an das Verfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Bewertung des Landschaftsbildes² (RP DA 1998). Die 11 Stufen werden in einem weiteren Schritt zu fünf Stufen (0-3 = sehr gering = I, 4-5 = gering = II, 6-7 = mittel = III, 8-9 = hoch = IV, 10 = sehr hoch = V) zusammengefasst (vgl. hierzu Bewertungstabelle Anhang 3).

Die Schutzgüter Mensch, Wasser und Klima werden ebenfalls einer 5-stufigen Skala zugeordnet (I = sehr gering, II = gering, III = mittel, IV = hoch, V = sehr hoch).

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt nach der 5-stufigen Bewertungsmethode der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (UM BW 2012).

1.4 Lage und landschaftsökologische Grundlagen

Lage des Untersuchungsgebietes / Naturraum

Das Planungsgebiet liegt als Teilfläche (ca. 1.038 m²) des Flurstücks 24 entlang der Obertalstraße südlich des Siedlungsgebiets von Prinzbach (Dörfle), einem Ortsteil der Gemeinde Biberach. Die Fläche wird bisher als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Sie ist im Bereich der Straße noch relativ eben, steigt dann aber nach Osten hin zügig steil an.

Naturräumlichen Einheit 153: *Mittlerer Schwarzwald*.

Vgl. auch Lageplan in Anhang 1.

Geologie und Böden

Das Planungsgebiet liegt im Übergang der geologischen Einheiten *Ganggranit* und *Verwitterungs-/Umlagerungsbildung* in der Talau. Diese Flächen weisen den *Bodentyp Braunerde, häufig rigolt, auf Fließerde auf Grundgebirge* bzw. *Gley und Kolluvium-Gley aus holozänen Abschwemmmassen* auf.

Weitere Angaben zum Schutzgut Boden s. Kap. 2.3.

Wasser

Das Planungsgebiet liegt in ebener Lage in der hydrogeologischen Einheit *Paläozoikum, kristallin (Grundwassergeringleiter)*. Weitere Angaben s. Kap. 2.4.

Klima

Angaben zum Klima s. Kap. 2.5.

1.5 Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen

Regionalplan (RSVO 2016)

Im Regionalplan sind keine besonderen Nutzungen für die Fläche vorgesehen.

² Das Regierungspräsidium Darmstadt hat ein Verfahren zur Bewertung der Empfindlichkeit von Landschaftsräumen gegenüber Eingriffen entwickelt. Hierbei werden verschiedene Landschaftsräume auf einer Skala von 0 bis 10 eingestuft. Wobei 0 = sehr geringe Empfindlichkeit und 10 = sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ins Landschaftsbild bedeuten. Aufgrund interner Vorbelastungen, z.B. stark befahrene Straßen, Hochspannungsleitungen oder Kläranlagen können Abschläge gemacht werden. Im Gegenzug erfährt der Landschaftsraum eine zusätzliche Aufwertung bei Vorkommen kulturhistorischer Elemente (Burgen, mittelalterliches Ortsbild) oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Elemente (Felsformationen, landschaftsprägende Einzelbäume). Die hier vorgenommene Bewertung des Landschaftsbildes lehnt sich an dieses Bewertungsverfahren an.

Flächennutzungsplan (FNP)

Das Plangebiet wird als Erweiterungssatzung erschlossen. Sie schließt an ein im FNP als Mischgebiet ausgewiesene Fläche an.

Schutzgebiete

Teilweise innerhalb des Geltungsbereichs liegt eine kartierte Mähwiese (Nr. 6500031746156824, *Flachland-Mähwiese nordöstlich Sportplatz Prinzbach-Dörfle*).

Die Fläche liegt zudem im Naturpark Schwarzwald Mitte / Nord.

2 Bestandsaufnahme

Der Bestand wurde bei einer Begehung im März und November 2019 aufgenommen (s. auch Bilder Anhang 4).

2.1 Mensch

Bewertungskriterien

- *Naherholung*
- *Lärmsituation*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffe*

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt an der Obertalstraße und wird landwirtschaftlich genutzt. Einrichtungen zur Naherholung sind ebenso wenig vorhanden wie Quellen für Lärm- und Schadstoffemissionen.

Fläche (m²)	Bewertung	Wertstufe
1.038	Gebiet mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Mensch.	II

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Grünflächen werden im Zuge der Planungsumsetzung teilweise beseitigt.

Da es sich nur um einen Bauplatz handelt, wird sich das Verkehrsaufkommen in dem betroffenen Bereich voraussichtlich nicht merklich erhöhen.

Während der Bauphase kann es zu vorübergehenden Lärm- und Schadstoffemissionen kommen, die sich jedoch im gesetzlich vorgegebenen Rahmen bewegen werden.

Zur Prognose und Beurteilung der durch den Betrieb der nahegelegenen Sportanlage verursachten Lärmeinwirkung auf den Geltungsbereich wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt (vgl. BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. JANS 2020). Dieses ergab, *dass der bestimmungsgemäße Betrieb der Sportanlage innerhalb des Plangebiets keine Überschreitung der schalltechnischen Anforderungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung verursachen wird.*

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Nicht erforderlich.

2.2 Pflanzen und Tiere

2.2.1 Pflanzen

Bewertungskriterien

Im Folgenden wird die Lebensraumfunktion des Untersuchungsgebietes anhand der Biotoptypen beschrieben.

➤ Grünlandansaat (33.60), Mähwiese (33.43)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich umschließt eine Wirtschaftswiese, die regelmäßig gemäht wird und Teil eines größeren Wiesenkomplexes ist. Sie ist im Bereich der Straße noch relativ eben, steigt dann aber nach Osten hin zügig steil an.

Auf einem Streifen von ca. 120 m² besteht eine Überschneidung des Geltungsbereichs mit einer FFH-Mähwiesenkartierung (Nr. 6500031746156824, *Flachland-Mähwiese nordöstlich Sportplatz Prinzbach-Dörfle*; Gesamtbewertung B). Im tatsächlichen Bestand ist die Mähwiese jedoch über die Kartierung hinaus ausgeprägt (insgesamt ca. 420 m²). Vorkommende Blütenpflanzen sind u.a. Wiesenbocksbart, Margerite, Kuckuckslichtnelke, Rotklee und großer Wiesenknopf, welche jedoch nur mit relativ wenigen Exemplaren vorhanden sind. Arteninventar u.a.: *Achillea millefolium*, *Anthriscus sylvestris*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium pratense*, *Hypochoeris radicata*, *Heracleum sphondylium*, *Rumex acetosa*, *Taraxacum officinale*, *Centaurea jacea*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Lolium perenne*, *Pastinaca sativa*, *Arrhenatherum elatius*, *Galium mollugo*, *Leontodon hispidus*, *Ranunculus acris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Dactylis glomerata*. Der Großteil der kartierten Mähwiesenfläche liegt außerhalb der Planung und bleibt erhalten.

Im unteren Bereich wurde die Fläche frisch angesät (überwiegend *Lolium perenne*, dazu u.a. *Taraxacum officinale*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, sowie einige der oben aufgeführten, auf der Mähwiese vorkommenden Arten).

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
618	Biotoptyp (Grünlandansaat 33.60) mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.	II	8 ³
Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
420	Biotoptyp (Mähwiese 33.43) mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.	III	21

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch die Umsetzung der Planung werden die Grünflächen überbaut oder zu Gartenflächen / privaten Grünflächen umgestaltet.

Zur Berechnung des Planungsmodul wird die für Wohnbauflächen max. zulässige Grundflächenzahl von 0,4 angenommen. Zudem werden 10% der Gesamtfläche als geplante Verkehrsflächen angenommen.

Die überbaute Mähwiesenfläche ist auszugleichen.

³ Grünlandansaat (33.60), Normalwert nach ÖKVO = 6 ÖP/m². Die Fläche hat sich aber bereits weiterentwickelt - s. Beschreibung oben - deshalb Abweichung vom Normalwert.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebot auf der privaten Grundstücksfläche
- Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

2.2.2 Tiere

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden von DR. HOHLFELD (2019) untersucht. Das vollständige Gutachten ist diesen Unterlagen beigefügt und wird im Folgenden kurz zusammengefasst.

Die artenschutzrechtliche Potentialabschätzung kommt zu dem Schluss, dass durch die geplanten Eingriffe keine Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die untersuchten Artengruppen (Avi-, Herpeto-, Entomofauna, Fledermäuse) notwendig werden.

Zusätzliche Anmerkungen⁴:

Ameisenbläulinge

Der Eingriffsraum bietet sowohl für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling als auch für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling keinen geeigneten Lebensraum. Nach Angaben der vom Regierungspräsidium Freiburg als Koordinatorin für Ameisenbläulinge beauftragten Biologin Carola Seifert ist in dem Bereich kein Vorkommen dieser Art zu erwarten.

Die Fläche wurde 2019 bei der Erstellung der Potentialabschätzung zur Blütezeit des großen Wiesenknopfs am 27.05.2019 besucht. Im eigentlichen Eingriffsraum wurden nur wenige Exemplare des großen Wiesenknopfs gefunden. Das Vorkommen reicht nicht aus um ein Vorkommen von einer der beiden Arten zu ermöglichen. Das Vorkommen der Ameisenbläulinge im Eingriffsraum kann nach gutächtlicher Meinung daher ausgeschlossen werden.

Vögel

Für die regionale Avifauna spielt der Eingriffsraum weder als Brut- noch als Nahrungshabitat eine relevante Rolle. Daher wird eine einmalige Begehung für die Beurteilung als ausreichend betrachtet.

Die Verbotstatbestände des § 44BNatSchG werden in Bezug auf die Avifauna durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt:

Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG:

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Es sind keine Vogelbruten im Eingriffsraum zu erwarten. Die Bruten des Haussperlings in den angrenzenden Bereichen werden durch die Bautätigkeiten vermutlich nicht gestört, da die Brutplätze sich in genügend großem Abstand zum Eingriffsraum befinden. Gleiches gilt auch für die Gebüsch und Heckenbrüter deren Brutplätze noch deutlich weiter entfernt sind.

Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und

⁴ Stellungnahme von Herrn Dr. Hohlfeld vom 8.12.2019 zur Rückmeldung der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Offenlage

Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Im Umfeld des Eingriffsraumes brüten vermutlich keine streng geschützten Vogelarten. Für die besonders geschützten Vogelarten gilt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe nicht verschlechtert, da es sich ausschließlich um häufigere Vogelarten mit großen lokalen Populationen handelt. Die möglichen Störungen durch die Bautätigkeiten würden maximal einzelne Brutpaare betreffen. Eine komplette Verhinderung einer Störung ließe sich durch eine Bauzeitenregelung erreichen, die den Beginn des Bauvorhabens während der Brutperiode der lokalen Vögel (März bis Ende Juni) ausschließt.

Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Eingriff in die Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art gilt dann als erheblich und damit unzulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang danach nicht mehr erfüllt ist. Um die ökologische Funktion trotz eines geplanten Eingriffs weiterhin zu gewährleisten, können hierfür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.

Ein Eingriff in die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Vögel durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Der Eingriffsraum wird von den lokal vorkommenden Vogelarten weder als Fortpflanzungs- noch als Ruhestätte genutzt.

Fledermäuse

Der Eingriffsraum ist vermutlich Teil des Nahrungshabitates der lokal vorkommenden Fledermausarten. Da er keinerlei Hecken, Gebüsche oder sonstige Vertikalstrukturen aufweist wird er von den Fledermäusen nicht als Korridor oder Leitlinie bei ihren Nahrungsflügen genutzt werden. Die Wiese des Eingriffsraumes ist Teil der umgebenden großflächigen Wiesenlandschaft und macht nur wenige Prozent des zur Verfügung stehenden Nahrungshabitates für die lokalen Fledermausarten aus.

Bei der Begehung der Fläche während der Blütezeit im Mai 2019 zeigte sich, dass die Wiese im Vergleich zu den Wiesenbereichen des Umfeldes verhältnismäßig artenarm war. Die Wiese wird von verschiedenen Gräsern dominiert, blühende Kräuter sind darauf seltener als in der Umgebung. Ihre Eignung als Nahrungshabitat für die Fledermausarten wird daher als suboptimal bis schlecht eingeschätzt. Die dauerhafte Versiegelung der Fläche wird das Nahrungshabitat der lokal vorkommenden Fledermausarten nach gutächtlicher Einschätzung nicht nennenswert einschränken.

2.3 Boden

Bewertungskriterien

Allgemeine Funktionen des Bodens:

- *Lebensraum für Bodenorganismen und Standort für die natürliche Vegetation*
- *Natürliche Bodenfruchtbarkeit*
- *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt*
- *Filter und Puffer für Schadstoffe*
- *Landeskundliche Urkunde*

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der Bodentypen *Braunerde, häufig rigolt, auf Fließerde auf Grundgebirge* bzw. *Gley und Kolluvium-Gley aus holozänen Abschwemmmassen* auf.

Nach Angaben des Regierungspräsidiums Freiburg kann für das Planungsgebiet folgende Bodenkennzahl (Bodenschätzung) zugrunde gelegt werden: **IS4V**.

Aus diesen Bodenkennzahlen leitet sich die folgende Bodenbewertung ab:

Fläche (m ²)	Bewertung IS4V
1.038	<p><u>Standort für die natürliche Vegetation</u>: die Bewertungsklassen hoch bis sehr hoch werden nicht erreicht</p> <p><u>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</u>: sehr gering (1,0)</p> <p><u>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</u>: gering (2,0)</p> <p><u>Filter und Puffer für Schadstoffe</u>: sehr gering bis gering (1,5)</p> <p>Dieser Bodentyp ist somit von sehr geringer bis geringer Wertigkeit (1,5).</p>

Erhöhte Schwermetallgehalte⁵:

Im Rahmen zahlreicher Bodenuntersuchungen, die im Jahr 1993 mit einer modellhaften Erkundung der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU), Karlsruhe, erstmals einsetzten, wurden in und um Prinzbach stets deutlich bis beträchtlich erhöhte Schwermetallgehalte festgestellt. Vor diesem Hintergrund wurden am 14.10.2019 auf einer rd. 590 m² Fläche innerhalb der zur Wohnbebauung vorgesehenen Teilfläche von Grundstück Flst.-Nr. 24 Bodenmischproben aus dem humosen Oberboden (0 - 30 cm Tiefe) und des darunter anstehenden Unterbodens (30 - 100 cm Tiefe) entnommen und zur Analytik auf ausgewählte anorganische Schadstoffe versendet. Die Analyseergebnisse zeigen, dass im betreffenden Flächenbereich mit 92,4 mg Blei/kg TS im humosem Oberboden und 226 mg Blei/kg TS im Unterboden erhöht bleihaltiges Bodenmaterial ansteht. Auf das als Anlage beigefügte Probenentnahmeprotokoll sowie den Prüfbericht Nr. 00105881-(AC) der BERHOF-Analytik GmbH vom 21.10.2019 wird verwiesen.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch die Bebauung des Planungsgebiets werden Flächen überbaut oder durch befestigte Beläge versiegelt. In diesen Bereichen gehen alle Funktionen des Bodens verloren.

⁵ Informationen entnommen der Stellungnahme des Landratsamt Ortenaukreis, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz Schreiben vom 08.11.2019 LRA

Zur Berechnung des Planungsmodul wird die für Wohnbauflächen max. zulässige Grundflächenzahl von 0,4 angenommen. Zudem werden 10% der Gesamtfläche als geplante Verkehrsflächen angenommen.

Die festgestellten Bleigehalte lassen aufgrund der Unterschreitung der nach BBodSchV für das Schutzgut Mensch geltenden Prüfwerte keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen von künftigen Bewohnern der geplanten Wohnbaufläche besorgen. Dessen ungeachtet ist aufgrund der Überschreitung des nach BBodSchV geltenden Vorsorgewerts für Blei die Verwertung des bei Baumaßnahmen anfallenden Erdaushubs nur unter Einschränkungen zulässig.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen wo möglich wasserdurchlässig anlegen
- Die technischen Regelwerke DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ sind zu berücksichtigen.
- aufgrund der Überschreitung des nach BBodSchV geltenden Vorsorgewerts für Blei ist die Verwertung des bei Baumaßnahmen anfallenden Erdaushubs nur unter Einschränkungen zulässig
- Schutzgutübergreifender Ausgleich

2.4 Wasser

Bewertungskriterien

Grundwasser

- Grundwasserangebot
- Grundwasserneubildungsrate

Oberflächengewässer

- Regulationsfunktion im Naturhaushalt (z. B. Abflussregulation und Retention von Niederschlagswasser, Selbstreinigungsfunktion),
- Lebensraumfunktion

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Hydrogeologisch wird der Grundwasserkörper zur Einheit „Paläozoikum, kristallin“ gezählt. Diese Einheit gilt als Grundwassergeringleiter. Das Planungsgebiet befindet sich in hängiger bis steiler Lage.

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Auf der gegenüberliegenden Seite der Straße verläuft der Prinzbach.

Im Süden grenzt das Planungsgebiet teilweise an Flächen, die bei einem 100-jährigen Hochwasser überflutet werden (HQ₁₀₀) und somit nach §65 WG an ein gesetzlich festgelegtes Überschwemmungsgebiet. Zudem liegen Flächen, die bei extremen Hochwasserereignissen überflutet werden (HQ_{extrem}) im Gebiet.

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe
1.038	Fläche mit mittlerer für das Schutzgut Wasser.	III/IV

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Generell bedeutet die Bebauung eines Gebietes einen Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt der Fläche. Durch die Versiegelung kann weniger Wasser auf der Fläche versickern. Jedoch ist die Fläche zu klein, um spürbare Auswirkungen zu erzeugen. Aus diesem Grund ist nicht von einem erheblichen Eingriff auszugehen.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen wo möglich wasserdurchlässig anlegen
- Hochwasserangepasste Bauweise

2.5 Klima und Luft

Bewertungskriterien

Regulationsfunktionen im Naturhaushalt (z. B. Regeneration von Frisch- und Kaltluft sowie als Leitbahn für den Abfluss und Transport).

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Über Freiflächen (insbesondere Grünland und Acker) wird Kaltluft gebildet. Siedlungsrelevante Kaltluftströmungen sind jedoch aufgrund der Größe des Planungsgebiets nicht zu erwarten.

Fläche (m ²)	Bewertung	Wertstufe
1.038	Fläche mit geringer Bedeutung für das Klima.	II

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch eine Bebauung werden Flächen versiegelt. Dadurch verändert sich die Verdunstungsrate. Die bebaute Fläche ist jedoch zu klein, um spürbare Auswirkungen zu erzeugen. Aus diesem Grund ist nicht von einem erheblichen Eingriff auszugehen.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebot auf der privaten Grundstücksfläche
- Belagsflächen wo möglich wasserdurchlässig anlegen

2.6 Landschaftsbild

Bewertungskriterien

Bei Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung wird die Eigenart, Schönheit und Störungsfreiheit des Landschaftsbildes und die Erholungseignung bewertet.

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet sieht die Ausweisung eines Bauplatzes im Anschluss an die bereits bestehende Bebauung vor. Das Gebiet ist hängig bis steil und von der Obertalstraße aus gut einsehbar.

4	Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung.	
Bewertung		Wertstufe
Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.		II

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Da nur ein Bauplatz ausgewiesen und dieser an die bestehende Bebauung angeschlossen wird, werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild nur von geringfügigem Ausmaß sein.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebot auf der privaten Grundstücksfläche
- Gebäude in ortstypischen Kubaturen und Formen gestalten

2.7 Kultur- und Sachgüter

Im Bereich der Planung befindet sich ein Wegkreuz an der Obertalstraße.

Da im Planungsgebiet bisher unbekannte archäologische Bodenfunde zutage treten können, ist der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten frühzeitig der zuständigen Denkmalschutzbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart) schriftlich mitzuteilen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u.ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation

3.1 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

Für die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zur gestalterischen Ordnung des Baugebietes, werden im Folgenden Festsetzungen formuliert, die in die Einbeziehungssatzung übernommen werden sollen.

3.1.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]

3.1.1.1 **Beleuchtung.** Die Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren. Es sind LED-Lampen oder Natriumdampfhochdrucklampen zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

3.1.1.2 **Belagsflächen.** Die oberirdischen Stellplätze sowie Wege- und Platzflächen privaten Flächen sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. Schotterrasen, wassergebundene Decken, Rasenfugen etc.).

3.1.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a BauGB]

3.1.2.1 **Pflanzgebot.** Das private Grundstück ist mit mindestens zwei Bäumen, sowie mit zwei heimischen Sträuchern zu bepflanzen (s. Pflanzliste Anhang 6). Es ist darauf zu achten, dass die Gehölze die in der angrenzenden Umgebung kartierte FFH-Mähwiese nicht beschatten.

3.1.2.2 Gehölzpflanzungen und Ansaaten

a) Bei Pflanzung heimischer Gehölze sind die Bestimmungen des NatSchG zu beachten. Es dürfen ausschließlich laubabwerfende Bäume und Sträucher der Pflanzliste in Anhang 6 gepflanzt werden. Herkunftsgebiet 6 7: Süddeutsches Hügel- und Bergland.

b) Für Wiesenansaat ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.

3.1.2.3 **Empfehlung Dachbegrünung.** Flachdächer und Dächer mit einer Dachneigung von < 15° sollen, sofern sie nicht als Terrassen genutzt werden, extensiv begrünt werden. Die Begrünung soll mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten durchgeführt werden.

3.1.3 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern [§ 9, Abs. 1, Nr. 25 b) BauGB]

3.1.3.1 **Neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher.** Die neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu pflegen und im Bedarfsfall zu ersetzen.

3.1.4 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3

3.1.4.1 **Unbebaute Fläche des bebauten Grundstücks.** Die unbebaute Fläche des bebauten Grundstücks ist, sofern sie nicht als Weg, Platz-, Spielfläche oder Stellplatz mit Zufahrten etc. genutzt wird, als Grünfläche gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

3.1.5 Hinweise zum Artenschutz

3.1.5.1 **Baufeldräumung.** Die Baufeldräumung muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vogelarten (in der Regel von September bis Februar) erfolgen.

3.2 Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

Mit der Bebauung der Fläche in Prinzbach werden überwiegend mittelwertige Biotoptypen beseitigt oder umgenutzt. Wo Boden versiegelt wird, gehen sämtliche Funktionen des Bodens verloren. Der Bodentyp im Planungsgebiet ist von sehr geringer bis geringer Wertigkeit.

Der Ausgleichsbedarf setzt sich aus dem Eingriff in Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ sowie „Boden“ zusammen. Die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima und Landschaftsbild wurden nicht bilanziert, sondern nur verbal beschrieben.

Es ergibt sich folgender, außerhalb der Einbeziehungssatzung auszugleichender Ausgleichsbedarf (s. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in Anhang 5).

	in Ökopunkten
Ausgleichsbedarf Pflanzen und Tiere	9.987
Ausgleichsbedarf Boden	4.037
Gesamt	14.023

3.2.1 Ausgleichsmaßnahme Gehölzpflanzungen

Der Ausgleichsbedarf wird in Form von Gehölzpflanzungen kompensiert. Es sind insgesamt 28 Obstbäume zu pflanzen, um den Ausgleichsbedarf zu erreichen⁶ (vgl. hierzu auch Anhang 5). 23 Bäume werden auf Flurstück 100, Gemarkung Prinzbach (Gemeinde Biberach), sowie 5 Bäume auf Flurstück 15, Gemarkung Schönberg (Gemeinde Seelbach), gepflanzt. Das Flurstück 15 ist teilweise mit diversen Schutzgebieten belegt. Die Baumpflanzungen sind außerhalb der kartierten Biotop-, Mähwiesen- und FFH-Flächen anzulegen (s. Plan im Anhang 7). Es wird davon ausgegangen, dass durch die Pflanzung der 5 Bäume keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet „Geroldseck“ entstehen.

Die Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen. Es wird die Verwendung alter Kulturobstsorten empfohlen (vgl. Anhang 6).

Die Bäume sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

⁶ Durch die Pflanzung der 28 Bäume verbleibt ein Rest von ca. 270 Ökopunkten. Da durch die Neuanlage der FFH-Mähwiese, s. folgendes Kapitel, auch ein naturschutzrechtliches Ausgleichspotential geschaffen wird, kann der Ausgleich als erbracht angesehen werden.

3.2.2 Ausgleich Mähwiese

Der überplante Bereich der FFH-Mähwiese „*Flachland-Mähwiese nordöstlich Sportplatz Prinzbach-Dörfle*“ (ca. 420 m²) ist gleichwertig wiederherzustellen (Entwicklungsziel: FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese). Dies wird auf einer Teilfläche des Flurstücks 24, Prinzbach, Gemeinde Biberach, anschließend an die bestehende Mähwiese, umgesetzt (s. Übersichtsplan Anhang 1).

Die Ausgleichsfläche hat eine Größe von ca. 1.150 m². Es wird somit eine fast dreifach so große Fläche neuangelegt, wie überbaut wird. Dadurch kann dem „time lag“ Effekt, der bei Neuanlage durch die Verzögerung bei der Herstellung der Fläche auftritt, Rechnung getragen werden.

Aktuelle Bestandsbeschreibung der Fläche: Fläche mit einzelnen Obstbäumen, z. T. abgestorben. Wurde in den letzten Jahren regelmäßig gemulcht. Grünland artenarm, dominiert von *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, dazu einige krautige Arten wie Löwenzahn, Labkraut, Gundermann oder Sauerampfer erkennbar; bisher keine Mähwiesenqualität.

Vorbereiten der Fläche:

Die Fläche ist mit einer Übersaat mit Heudrusch vorzubereiten. Im Heudrusch müssen die Arten der Mageren Flachland-Mähwiesen weitgehend enthalten sein.

Art der Pflege:

Die Wiesen sind zweimal im Jahr zu mähen. Das Mähgut ist innerhalb weniger Tage abzufahren.

Die erste Mahd erfolgt frühestens *eine Woche nach Beginn der Blüte der Obergräser* (i. d. Regel ab Ende Mai bis Mitte Juni). Die zweite Mahd frühestens ab Mitte August.

Zur Mahd sind geländegängige, bodenschonende Balkenmäher einzusetzen. Ausnahmsweise erlaubt ist der Einsatz von Scheibenmähern. Die Messer sind auf eine Höhe von mindestens 8 cm über dem Boden einzustellen. Das Mähwerk darf nicht mit einem Aufbereiter oder ähnlichem ausgerüstet sein.

Der Status einer FFH-Mähwiese lässt sich auch durch eine bestimmte Form der Beweidung aufrechterhalten. Im Falle einer Beweidung ist die Form und Intensität mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde und Landwirtschaftsbehörde abzustimmen.

Pflanzenschutz, Düngung u. a.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt.

Eine Düngung der Fläche ohne Abstimmung mit dem Verpächter ist nicht erlaubt. Eine Ergänzungsdüngung (i. d. R. mit Stallmist) ist dann vorgesehen, wenn diese aufgrund der Entwicklung der Artenzusammensetzung erforderlich ist. Art und Menge des Düngers sowie der Zeitpunkt der Düngung wird vom Verpächter aufgrund der Ergebnisse der Erfolgskontrolle vorgegeben.⁷

Hobeln bzw. Walzen der Flächen ist zwischen Anfang April und Anfang Oktober nicht erlaubt.

⁷ Grundsätzlich kann eine Düngung nur dann ausgebracht werden, wenn es der Förderung der Artenvielfalt dient. Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit der Wiesen sind untergeordnet.

Bei einem Artenrückgang wegen Ausmagerung von Grünlandflächen kann z. B. alle 2-5 Jahre eine Ergänzungsdüngung sinnvoll sein. Die Düngemengen sind je nach Pflanzengesellschaft festzulegen.

3.3 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen

[§§ 135 Buchst: a und b BauGB i. V. m. § 9 (1a) sowie § 8a (1) BNatSchG]

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Festsetzungen 3.1 - 3.2 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

12. Februar 2020



Alfred Winski

4 Literaturverzeichnis

BÜRO FÜR SCHALLSCHUTZ DR. JANS (2020): Einbeziehungssatzung "Prinzbach-Süd" in Biberach-Prinzbach - Prognose und Beurteilung der durch den Betrieb der nahegelegenen Sportanlage verursachten Lärmeinwirkung auf den Geltungsbereich. Aktennotiz vom 12.02.2020.

DR. HOHLFELD (2019): Potentialabschätzung im Eingriffsbereich SEA Prinzbach Süd in Biberach / Prinzbach (ca. 0,1 ha). Beurteilung im Hinblick auf die Betroffenheit der Fauna und die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen. Juni 2019. 6 S. Freiburg.

KAPPIS INGENIEURE (2019): Textteile und Pläne zur Einbeziehungssatzung „Prinzbach Süd“. Lahr.

LFU (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. 91 S. Karlsruhe

LUBW (2010). Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. 32 S. Karlsruhe.

RP DA (1998, Hrsg.): Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 53.1: Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Feb. 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung. 23 S. Darmstadt.

RvSO (2016): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Regionalplan i. d. F. des Satzungsbeschlusses vom 08.12.2016. Textteil + Kartenanlagen. Freiburg.

ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010. 77 S.

UM BW (2012): Umweltministerium Baden-Württemberg. Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe. 21 S. Stuttgart.

Internet:

Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BW): http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/home.cweb?AUTO_ANONYMOUS_LOGIN

Mapserver des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau): http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/lgrb_mapserver/mapserver

Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: <https://www.geoportal-bw.de/>

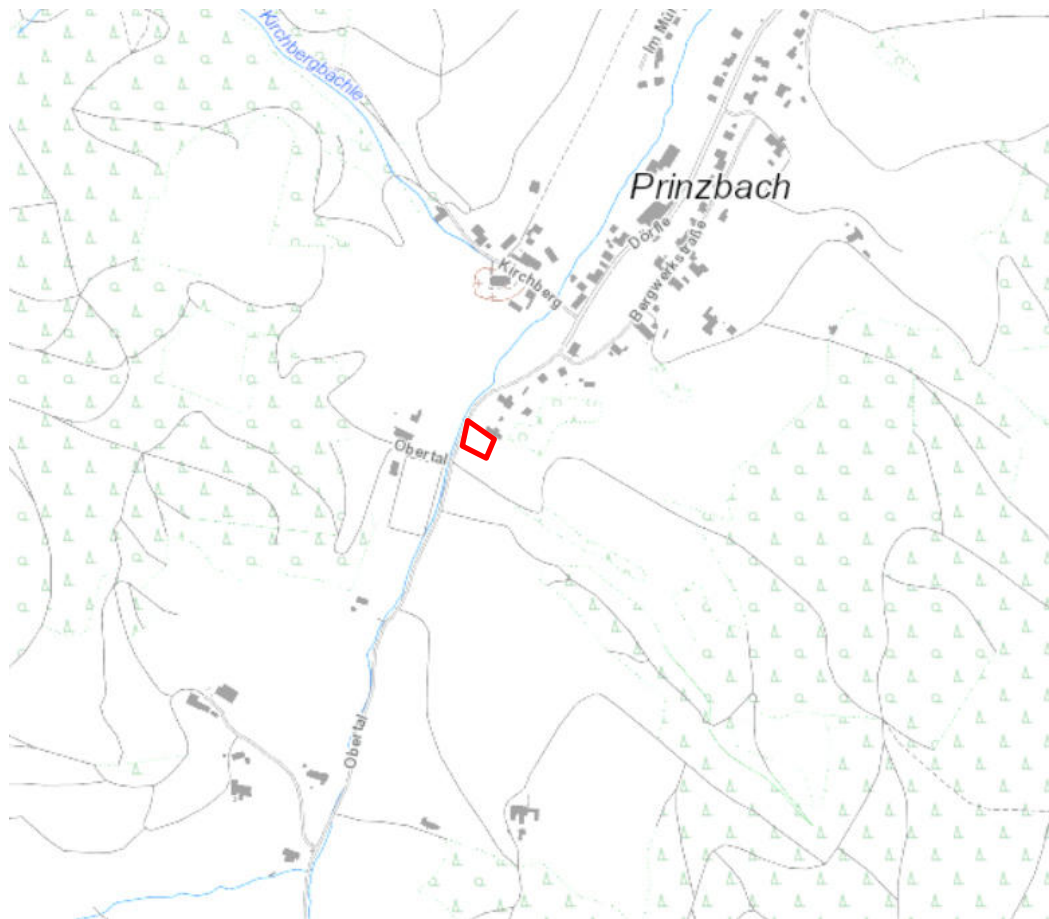
Anhang


Anhang 1	Lage des Planungsgebiets	1
Anhang 2	Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter	3
Anhang 3	Bewertungstabelle Landschaftsbild	4
Anhang 4	Bilder vom Planungsgebiet	5
Anhang 5	Eingriffs- Ausgleichsbilanz	6
Anhang 6	Pflanzliste für Biberach	8
Anhang 7	Ausgleichsfläche „Schönberg“	11

Anhang 1

Lage des Planungsgebiets

(unmaßstäblich)



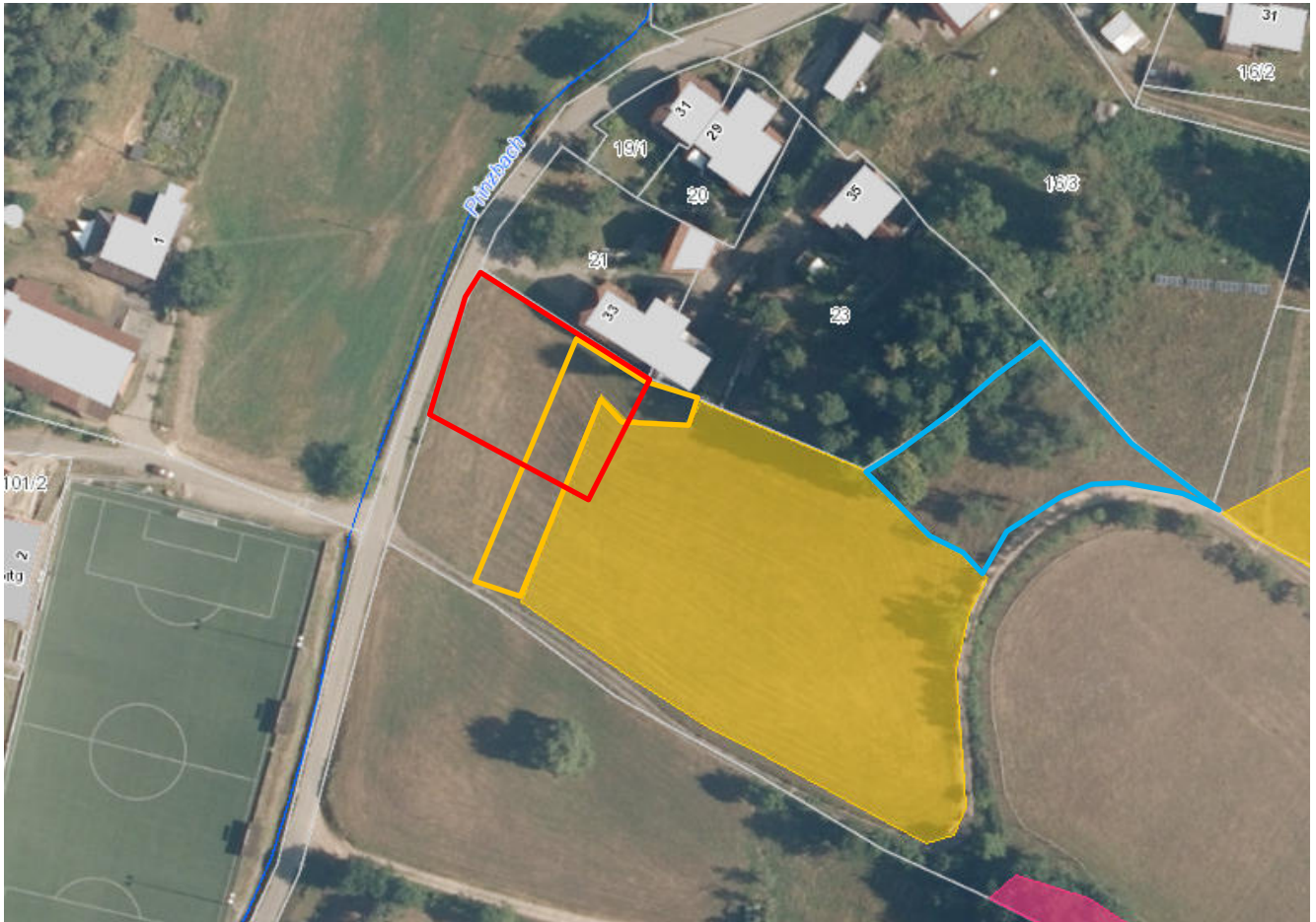
 ungefähre Lage des Planungsgebiets

Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst (2019)

Anhang 1

Lage des Planungsgebiets

(unmaßstäblich)



- Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung
- Kartierte Mähwiese *Flachland-Mähwiese nordöstlich Sportplatz Prinzbach-Dörfle* (Nr. 6500031746156824)
- Tatsächliche Ausdehnung der Mähwiese
- Ausgleichsfläche Mähwiesenneuanlage (Flurstück 24 (Teil))

Quelle: LUBW Daten- und Kartendienst (2019)

Anhang 2

Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter (5-stufigen Methode nach ÖKVO 2010)

Grundwert (ÖKVO 2010)	Wertstufe (ÖKVO 2010)
--------------------------	--------------------------

Biotoptyp / Schutzgut Pflanzen und Tiere	1-4	I	sehr gering
	5-8	II	gering
	9-16	III	mittel
	17-32	IV	hoch
	33-64	V	sehr hoch

Bewertungsklasse Boden (LUBW 2010)	Bewertung
--	-----------

Schutzgut Boden	0	sehr gering
	1	gering
	2	mittel
	3	hoch
	4	sehr hoch

Anhang 3

Bewertungstabelle Landschaftsbild

10	Naturlandschaft mit natürlicher bzw. naturnaher Vegetation ohne land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung.
	Historische Kulturlandschaft von besonders charakteristischer Eigenart mit althergebrachter land- und forstwirtschaftlicher Bodennutzung bzw. Pflege.
9	Wald-Feld-Landschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung, kleinparzellierter Wald-Feld-Gemengelage und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbarer Biotoptypen.
8	Feldlandschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit überwiegend extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbaren Biotoptypen.
	Waldlandschaft mit ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Bodennutzung und vereinzelt extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.
7	Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
6	Feldlandschaft mit teils intensiver, teils extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem mittleren Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
	Parklandschaft mit stiller Erholungsnutzung (z.B. Parkanlagen in der freien Landschaft)
5	Wald-Feld-Landschaft mit überwiegend intensiver land-/forstwirtschaftlicher Nutzung und einem geringen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und fortgeschrittener Normierung.
4	Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung.
	Historisch gewachsene Ortslage mit landschaftstypischer Bauweise und Siedlungsstruktur.
3	Meist siedlungsnah oder innerörtliche Grünflächen , auch mit intensiver Erholungsnutzung (großflächige Grün- und Parkanlagen, Friedhöfe, Badeseen, offene Gärten, Golfplätze)
2	Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen.
1	Innerörtliche Bereiche mit guter Durchgrünung bzw. meist siedlungsnah Bereiche mit intensiver Freizeitnutzung (z.B. Gärten, Kleingartenanlagen, Campingplätze, Wochenendhausgebiete)
0	Geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete.



Wertstufe V: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild



Wertstufe IV: Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild



Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Bedeutung für Landschaftsbild



Wertstufe II: Flächen mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild



Wertstufe I: Flächen mit sehr geringer / ohne Bedeutung für das Landschaftsbild

Anhang 4

Bilder vom Planungsgebiet



Abb. Blick auf das Planungsgebiet



Abb. Fläche für den Mähwiesenausgleich.

Anhang 5

Eingriffs- Ausgleichsbilanz**Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für Tiere/Pflanzen**

Bestand				
Fläche in m ²	Bestand	Wertstufe	Faktor	Ökopunkte
618	Grünlandansaat (33.60)	II	8	4.944
420	Mähwiese (33.43)	IV	21	8.820
1.038				13.764

Bewertung Bestand:	13.764
---------------------------	---------------

Planung				
Fläche in m ²	Planung	Wertstufe	Faktor	Ökopunkte
365	Wohnbaufläche überbaubar (60.10)*	I	1	365
548	Wohnbaufläche nicht überbaubar (60.60)	I	6	3.287
125	Verkehrsfläche (60.21)	I	1	125
1.038				3.777

Bewertung Planung:	3.777
---------------------------	--------------

Rest / Ausgleichsbedarf Tiere/Pflanzen:	9.987
--	--------------

* Zur Berechnung des Planungsmodul wird die für Wohnbauflächen max. zulässige Grundflächenzahl von 0,4 angenommen. Zudem werden 10% der Gesamtfläche als geplante Verkehrsflächen angenommen.

Für die Ausgleichsberechnung wird analog ÖKVO 2010 vorgegangen:

Der Punktwert pro Baum wird ermittelt durch Multiplikation des Planungswerts mit dem Stammumfang [cm] nach 25 Jahren Entwicklungszeit.

Dieser errechnet sich aus dem Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt addiert mit dem prognostizierten Zuwachs, der je nach Wuchsstärke der Art mit 50 bis 80 cm veranschlagt wird.

Angenommener Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt: 14 cm

Prognostizierter Zuwachs: 67,5 cm

Punktwert: 6 Ökopunkte

Punktwert pro Baum: 81,5 * 6 cm = 489

28 Bäume erreichen einen Ausgleichsbedarf von 13.753 Ökopunkten.

Anhang 5

Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für Boden

Bestand	Klassen- zeichen	Flächen in m ²	Bewertungsklassen				Bodenbewertung vor der Planung	
			NB	AW	FP	Mittelwert	in BWE	in Ökopunkten
Unversiegelte Flächen	IS4V	1.038	1,0	2,0	1,5	1,50	1.557	6.228
		1.038					1.557	6.228

Planung	Klassen- zeichen	Flächen in m ²	Bewertungsklassen				Bodenbewertung nach der Planung	
			NB	AW	FP	Mittelwert	in BWE	in Ökopunkten
Unversiegelte Flächen		548	1,0	1,0	1,0	1,00	548	2.191
Versiegelte Flächen		491	0,0	0,0	0,0	0,00	0	0
Σ		1.038					548	2.191

	in BWE	in Ökopunkten
Ausgleichsbedarf	1.009	4.037

NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit
 AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
 FP Filter und Puffer für Schadstoffe
 BWE Bodenwerteinheiten

Gesamtausgleichsbedarf Tiere/ Pflanzen + Boden

14.023

Anhang 6**Pflanzliste für Biberach****Kleine bis mittelgroße Bäume, Höhe 10-15 m**

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel

Mittelgroße bis große Bäume, Höhe 15-30 m

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Castanea sativa</i>	Edelkastanie
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Kleine bis mittelgroße Sträucher (< 5 m)

<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide

Große Sträucher (> 5 m)

<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

Wildobst

<i>Malus domestica</i>	Holzapfel
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Pyrus communis</i>	Birne
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Hinweis zur Herkunft der Gehölzarten

Nach § 44 NatSchG darf nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt. Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden. Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzen sind folgende Herkünfte bindend vorzuschreiben: 7: Süddeutsches Hügel- und Bergland. Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FSaatG).

Anhang 6

Pflanzliste für Biberach - Obstsorten

Sorte	Art	Bemerkungen	Reifezeit
Äpfel			
x Aujäger	W L	starkwüchsig, auch f. Höhenlagen	A10-M11
x Bittenfelder	W	gute Brennsorte, Ertrag spät, dann hoch	A11-A3
Börtlinger Weinapfel	W		M10-E11
x Bohnapfel	W	nicht als Befruchter geeignet, gute Brennsorte	M10-A5
x Boskoop	T W	nicht als Befruchter, keine trockenen Böden	A10-M3
x Brettacher	T W	nicht als Befruchter geeignet	A12-E4
x Champagner Renette, Weißer Zwiebela.	T W		E10-M5
Christkindler, Kohlenb., Purp. Zwiebelapfel	W L	robust, regelmäßiger Ertrag	E10-A4
Danziger Kantapfel	T W		E9-E11
x Dundenheimer Schätzler	W L		E12-A3
x Florina	T	schorresistente Sorte	M11-A3
x Gelber Edelapfel	T		M9-M1
Gestrieffelter Herrenapfel	T W L		A2-E6
x Gewürzluiken	T W	für warme Lagen	M10-M3
x Glockenapfel, Schweizer Glockenapfel	T W		M10-M4
x Graue Herbstrenette	T W	geringe Standortansprüche	E9-M12
x Hauxapfel		robust, stark wüchsig	M10-A3
Jakob Fischer	T W	nicht als Befruchtersorte geeignet, stark wüchsig	M9-A11
James Grieve		gutes Aroma	M9-M10
Kaiser Wilhelm	T W	nicht als Befruchtersorte geeignet, robust	A10-A3
Melrose	T	in warmen Lagen etwas mehltauanfällig	A11-E3
x Nägeleapfel	W L		M9-A11
Ontario	T W	nur für warme Lagen	A12-A4
x Pilot	T	schorresistente Sorte	E11-E5
Remo	W	gute Saftsorte	M9-M10
Retina	T		A9-A10
Rewena	W	gute Saftsorte	M12-A4
Rheinischer Krummstiel	W		A12-M5
Rote Sternrenette	W	dekorative Frucht	E9-M12
x Roter Eiserapfel, Nägeleapfel	W L	robust	A12-E6
x Sonnenwirtsapfel	W	für Höhenlagen geeignet	A10-M12
Taffetapfel, spätblühender	T W		M9-A12
Transparent aus Croncels	T W		A9-A10
x Ulmer Polzeiapfel	T W L		E12-A5
Wiltshire	T W		A11-M3
Winterprinzenapfel	W	für trockene Standorte, stark wüchsig	M11-M3
Winterrambour	W		A10-A2
Birnen			
Boscs Flaschenbirne	T	wertvolle, robuste Tafelsorte, keine Trockenheit	E9-E10
x Champagner Bratbirne	W	sehr gute Most- u. Brennqualität	A10-E10
Clapps Liebling	T	ertragreich	M8-M10
Eierbirne	T W L		E9-E10
x Gelbmöstler	W		M9-A10

Anhang 6

Pflanzliste für Biberach - Obstsorten

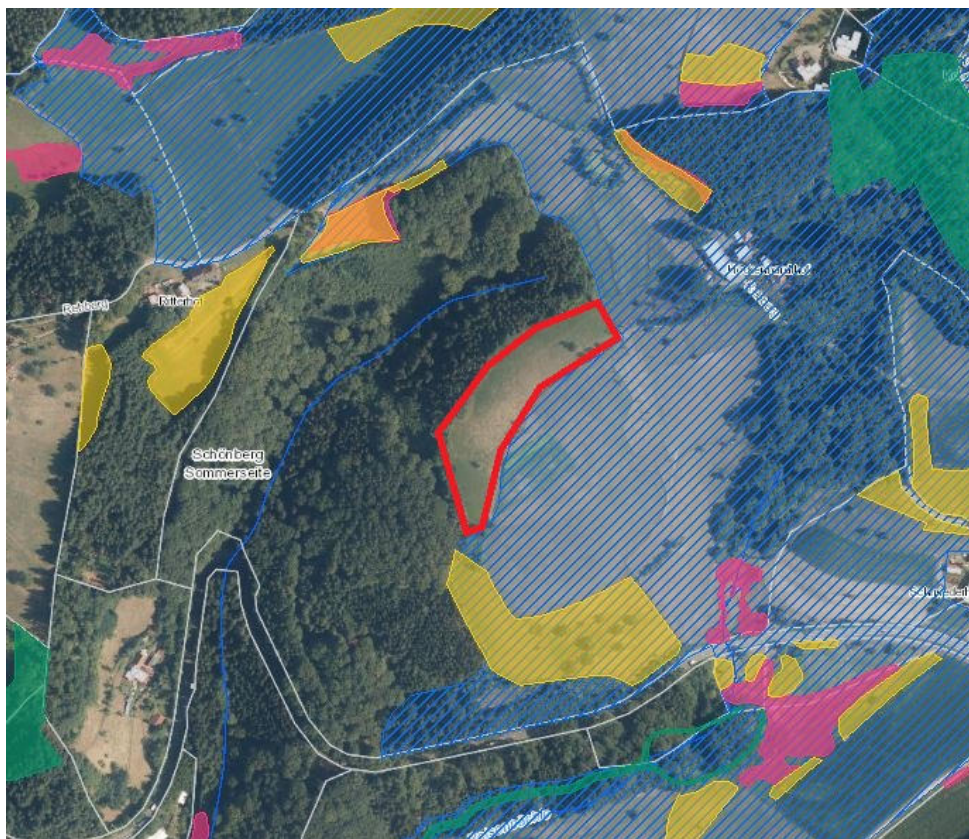
Sorte	Art	Bemerkungen	Reifezeit
Gellerts Butterbirne	T W	guter Befruchter, Standortansprüche gering	M9-M10
Gräfin von Paris	T	für gute Standorte	E11-A2
Gute Graue	T	nicht als Befruchter, auch für Höhenlagen	E8-M9
x Hanauer Gwährbirne	W L	exzellente Brennsorte	A9-A10
Nägelebirne Harmersbacher Williams	W L	gute Brennsorte, robust, ertragreich	A9-E9
Jaköbele	WL		E9-M10
Ölbirne	W L		M10
Pastorenbirne	T W	nicht als Befruchter geeignet, anspruchslos	A11-M1
x Stuttgarter Geishirtle	T W	für warme Lagen	M8-M9
Wachsbirne	W L		M10-E10
Wahlsche Schnapsbirne	W	exzellente Brennsorte	E8-M9
x Winterforelle, Nordhäuser	T W	regelmäßiger Ertrag	E12-A3
Kirschen			
Benjaminler	W L	nicht als Befruchter geeignet	5. Kirschw.woche
Dollenseppler	W	Befruchter f. Benjamler, Schw. Schüttler	4.-5. Kirschw.
Schwarze Schüttler	W	Befruchter f. Dollenseppler, Benjaminler	4.-5. Kirschw.
Kordia	T	platzfest	6. Kirschw.
Regina	T	platzfest	7. Kirschw.
Zwetschgen und Pflaumen			
Anna Späth	T		A9-M10
Bühler	T/W		A8-E8
Ersinger	T	robust gegenüber Scharka	M7-A8
Gute von Bry	T		E6-M7
Große Grüne Reneclaudie	T	für gute, feuchte Böden, Ertrag unregelmäßig	M8-A9
Haferpflaume	W	gute Brennsorte	A9-M9
Löhrpflaume	W	ergibt aromatische Schnäpse, Marmeladen	E8-M9
Nancy Mirabelle	T/W		M8-A9
Wagenstadter Pflaume	W	ohne gute Erziehung Gefahr v. Astbruch	A8-A9
Zibarten, gelbe und blaue	W		M9-M10
Andere Obstarten			
Mispel	T/W	als Hochstamm = kleinkronig	A11- A1
Speierling	W	für warme Kalkböden	ab 10
Eberesche	W	f. durchlässige, warme Boden	M9-M10

T = Tafelsorte W = Wirtschaftssorte L = Lokalsorte

Reifezeit = Genuß- bzw. Verwertungsreife E = Ende M = Mitte A = Anfang 1-12 = Monat

Anhang 7

Ausgleichsfläche „Schönberg“



Rot markiert ist der auf Flurstück Nr. 15, Gemarkung Schönberg, Gemeinde Seelbach, vorgesehene Bereich zur Pflanzung von 5 Bäumen. Die Bäume sind außerhalb der kartierten Schutzgebiete¹ zu pflanzen. Das gesamte Flurstück liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets.

¹ **Blau schraffiert** – FFH-Gebiet; **rosa** = §30 BNatSchG-Offenlandbiotop; **grün** = §30 BNatSchG-Waldbiotop; **gelb** = FFH-Mähwiese