



Schwarzwald-Baar-Kreis

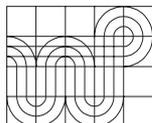
Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung gemäß §§ 2 (4) und 2a BauGB

zum

Bebauungsplan „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“ und 7. Änderung Flächennutzungsplan 2025 Gemarkung Königsfeld

Stand: 04.07.2018

Bearbeitung:



WICK + PARTNER
ARCHITEKTEN STADTPLANER
Gähkopf 18 • 70192 Stuttgart
www.wick-partner.de
info@wick-partner.de

UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN

0	Rechtsgrundlagen	3
1	Anlass und Zielsetzung des Umweltberichtes	3
2	Beschreibung der Prüfmethode	4
2.1	Methodik	4
2.2	Verwendete Unterlagen	5
2.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	5
2.4	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Informationen	5
3	Beschreibung des Vorhabens	6
3.1	Größe und Lage	6
3.2	Übergeordnete Planungen	7
3.3	Berücksichtigung der Fachziele des Natur- und Umweltschutzes im Bebauungsplan	8
4	Nullvariante, Alternativen und Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung	9
4.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	9
4.2	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten	9
4.3	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	9
5	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter	11
5.1	Boden / Fläche	11
5.2	Wasser	11
5.3	Klima/Luft	12
5.4	Landschaftsbild/Erholung	12
5.5	Arten/Biotop und Biologische Vielfalt	12
5.6	Mensch / Gesundheit	14
5.7	Kultur- und Sachgüter	14
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	14
6	Beschreibung und Bewertung der Wirkungen der Planung	15
6.1	Boden / Fläche	15
6.2	Wasser	15
6.3	Klima / Luft	16
6.4	Landschaftsbild / Erholung	16
6.5	Arten / Biotop und Biologische Vielfalt	16
6.6	Mensch / Gesundheit	16
6.7	Kultur- und Sachgüter	17
6.8	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	17
7	Besonderer Artenschutz	18
8	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	18
8.1	Grünordnerisches Konzept	19
8.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	19
8.3	Übersicht Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	21
8.4	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	22
8.5	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planintern / planextern)	22
8.6	Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange	23
9	Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan	23
9.1	Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	23
9.2	Fläche für die Wasserwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)	24
9.3	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB)	24
9.4	Flächen für die Bindung von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)	25

9.5 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB) ..	26
10 Vorschläge für baurechtliche Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan (§ 74 LBO).....	26
10.1 Gestaltung der unbebauten Flächen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)	26
11 Vorschläge für Hinweise.....	26
11.1 Bauzeitenbeschränkung – Räumungs-, Rodungs- und Abrissarbeiten.....	26
11.2 Umweltschonende Beleuchtung	26
11.3 Denkmalschutz/Bodenfunde	27
11.4 Bodenschutz.....	27
11.5 Bodenbelastungen	27
11.6 Grundwasserschutz.....	28
11.7 Abwasser.....	28
11.8 Oberflächengewässer	29
11.9 Beseitigung von Niederschlagswasser.....	29
11.10 Geotechnik.....	29
11.11 Ökologische Empfehlungen.....	29
12 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	30
12.1 Bewertungsverfahren	30
12.2 Bilanzierung Bebauungsplangebiet.....	30
12.3 Zusammenfassung.....	34
13 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	34
14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	35
15 Literatur und Quellen	36
16 Anhang.....	37
16.1 mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	37
16.2 Artenverwendungsliste	38

Planteil:

- Bestandsplan M 1:1.000
- Grünordnungsplan / Maßnahmenplan M 1:1.000

0 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- Wassergesetz für Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16.12.2014 (GBl. S. 777)
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung vom 6. Dezember 1983 (GBl. S. 797), § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104)

1 Anlass und Zielsetzung des Umweltberichtes

Die Gemeinde Königsfeld beabsichtigt, im Gewann Tonishof nördlich der Ortlage von Königsfeld auf dem Gelände des ehemaligen Reit- und Fahrvereins, einen Bebauungsplan aufzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Tennissportanlage mit Parkplätzen und Vereinsgebäude für den Tennisclub TC-Königsfeld geschaffen werden. Die bisherige Tennisanlage am Kurpark muss zugunsten eines neuen Seniorenpflegeheims an diesem Standort aufgegeben werden (Bebauungsplan „Beim Kurpark – 2. Änderung und Erweiterung“).

Im Parallelverfahren erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Gemeinde Königsfeld auf die geänderte Flächennutzung.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“ und die Änderung des FNP machen die Erstellung eines Umweltberichtes nach den §§ 2 (4) und 2a BauGB erforderlich. Die Grundlage dafür bilden die Erhebungen zur Umweltsituation und der durch die Planung absehbaren Auswirkungen.

Dieser Umweltbericht integriert die Grünordnungsplanung sowie die Erarbeitung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB im Umfang beider Verfahren.

Der Umweltbericht betrachtet und bewertet das Plangebiet und beurteilt es hinsichtlich Bebauung und Nutzung. Ferner erfolgen Prognosen über Veränderungen der Umwelt mit und ohne das Vorhaben, Aussagen zur Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zu Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.

Im grünordnerischen Teil werden Maßnahmen erarbeitet, mit denen nachteilige Auswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können. Weiterhin werden gestalterische, freiraumplanerische Maßnahmen formuliert, die eine grünordnerische In-

tegration des Planungsgebietes in die Umgebung sowie angemessene Freiraumqualitäten sichern.

Der Ausgleichsbedarf bemisst sich an seiner ökologischen Wertigkeit, dem Umfang der Eingriffsflächen und der Schwere der Beeinträchtigungen.

2 Beschreibung der Prüfmethoden

2.1 Methodik

Der Umweltbericht umfasst folgende Inhalte¹:

- Kurzdarstellung von Inhalt und wichtigsten Zielen des Bebauungsplanes
- Kurzdarstellung umweltrelevanter gesetzlicher und planerischer Vorgaben für das Plangebiet und wie diese bei der Ausweisung berücksichtigt werden
- Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen der Planung
- Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- Beschreibung und Bewertung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- Beschreibung der angewandten Methodik, einschließlich Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung erforderlicher Informationen
- geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Planes auf die Umwelt
- eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben
- Integration des Grünordnungsplanes und der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die Bewertung des Bestandes und des Eingriffs erfolgt nach der Methodik der LfU Baden-Württemberg (2005). Demnach werden die Funktionserfüllungen der Schutzgüter in fünf Stufen von „sehr hoch“ über „mittel“ bis „sehr gering“ bewertet, wobei bei den Schutzgütern Landschaftsbild/Erholung, Klima/Luft, Boden und Wasser Zwischenstufen möglich sind (z.B. Stufe bc: „hoch bis mittel“). Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird bei der Prüfung mit größerer Tiefenschärfe über eine logarithmische Punkteskala von 1 bis 64 bewertet und bilanziert.

Bewertungsstufen und deren Bedeutung		
Wertstufe	Bedeutung für den Naturhaushalt	Erheblichkeit
sehr hoch	besondere	erheblich
hoch		
mittel		
gering	geringe	unerheblich
sehr gering		

¹ nach § 2a BauGB 2004 und der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und 2a und 4c)

2.2 Verwendete Unterlagen

Als Datengrundlage für die Bewertung wurden herangezogen:

- Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 (verbindlich seit 18.10.2002)
- Flächennutzungsplan 2025 Gemeinde Königsfeld (2008)
- Bodenschätzungsdaten auf Basis ALK/ALB, Bodenkarte 50
- Digitale Flurbilanz
- Geländebegehungen Büro Wick+Partner, Oktober 2017
- Bebauungsplan „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“, Wick+Partner, Stuttgart
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Büro Gfrörer, Empfingen, 17.01.2018

2.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet entspricht dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Direkt angrenzende Flächen wurden in die Bearbeitung mit einbezogen. Erhebliche Wirkungen, die hierüber hinausreichen, sind nach gutachterlicher Beurteilung unter Berücksichtigung der bekannten naturräumlichen Gegebenheiten im Umfeld der Planung nicht zu erwarten.

2.4 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Informationen

Bedeutende Schwierigkeiten in der Zusammenstellung der Informationen haben sich nicht ergeben.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Größe und Lage

Angaben zum Standort	<p>Das Bebauungsplangebiet liegt nördlich des Kernortes Königsfeld und grenzt an den Golfplatz an. Der Standort ist geprägt vom ehemaligen Reit- und Fahrverein Königsfeld mit Vereinsgebäude und Pferdesportanlagen. Die Fläche wird von einem teilweise alten Baumbestand eingebunden. Durch das Gebiet verläuft der Hühnerbach. An das Plangebiet grenzen im Norden der Golfplatz sowie 2 Wohngebäude, im Westen 2 Teiche, im Süden Wald und im Osten Wiesenflächen. Das Gebiet liegt um 760 m ü NN.</p>
Übersichtslageplan	
Art des Vorhabens	<p>Ausweisung eines Sondergebietes für Sportanlagen (§ 11 BauNVO)</p>
Umfang des Vorhabens	<p>Plangebietsgröße: ca. 1,1 ha Flächengröße SO: ca. 3.600 qm</p>
Flächenanteile	<p>überbaubare Fläche / GRZ 0,5 (+50%): ca. 2.700 qm Grünflächen: ca. 8.100 qm Verkehrsflächen: ca. 200 qm</p>
Naturraum und PNV	<p>Königsfeld wird der Großlandschaft „Schwarzwald“ sowie dem Naturraum Nr. 153 „Mittlerer Schwarzwald“ zugeordnet. Als Bodentyp tritt Braunerde auf. Die potentielle natürliche Vegetation wäre ein typischer Hainsimsen-Tannen-Buchenwald und Waldschwingel-Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel, örtlich Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Beerstrauch-Tannenwald, Höhenstufe montan.</p>
NATURA 2000	<p>-</p>

Schutzgebiete nach NatSchG	Lage im Naturpark Südschwarzwald (§ 29 NatSchG, § 27 BNatSchG)
sonstige Schutzgebiete	Lage innerhalb Wasserschutzgebiet „Ottebrunnen Königsfeld“, Zone III und IIIA (Datum der Rechtsverordnung 25.10.1985).

3.2 Übergeordnete Planungen

3.2.1 Regionalplan

In der Darstellung der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 ist das Planungsgebiet als „Sonstige landwirtschaftliche Nutzfläche“ dargestellt.

3.2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan 2025 der Gemeinde Königsfeld ist das Plangebiet als Grünfläche (Golfplatz gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

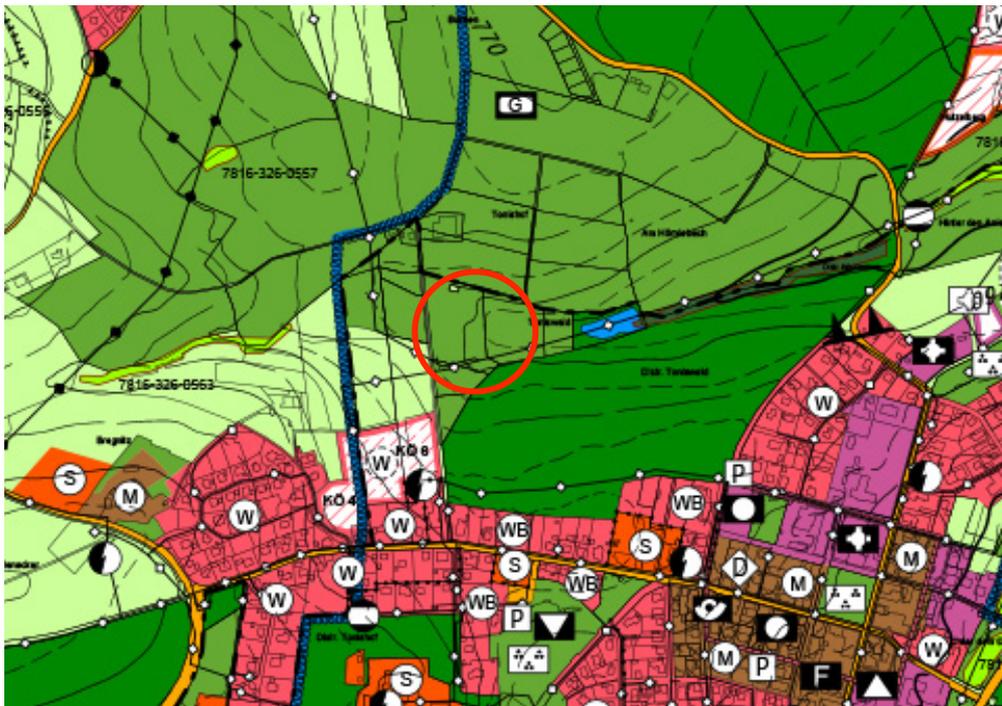


Abb. 1: Ausschnitt FNP 2025

3.3 Berücksichtigung der Fachziele des Natur- und Umweltschutzes im Bebauungsplan

Schutzgut	Fachziele/Planungsempfehlungen
Boden	Wiederherstellung und Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen und Minderungen von Beeinträchtigungen durch: sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch geringe Versiegelung und Versiegelungseffekte sowie Erd- und Bodenmengenausgleich im Gebiet
Wasser	Wiederherstellung und Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und Minderung von Beeinträchtigungen durch: Minimieren der Versiegelung, Verwendung von teilversiegelten Flächen im Bereich der Wegeflächen, Regenwassermanagement
Klima/Luft	Erhaltung der Durchlüftbarkeit und Vermeidung zusätzlicher Schadstoffbelastungen der Luft durch: Eingrünung des Gebietes
Landschaftsbild/ Erholung	Schutz des Orts-/Landschaftsbildes durch: Verwendung nicht blendender Materialien, angepasste Bebauung durch Festlegung der Gebäudehöhen, planerische Festlegung von Baugrenzen, Festsetzungen besonderer Eingrünungsmaßnahmen, Sicherstellung der Naherholungsfunktion
Arten/Biotope	Schutz, Pflege und Entwicklung vorhandener und neu zu schaffender Lebensräume durch: Durchgrünung des Gebietes, vorrangiger Ausgleich für verbleibende Beeinträchtigungen im Plangebiet und der näheren Umgebung, Meidung des Eintritts der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Mensch	Schutz des Wohnumfeldes, der Gesundheit und der Erholungseignung durch: Eingrünung des Gebietes, technischen Umweltschutz
Kultur- und Sachgüter	Erhalt von schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmalen

4 Nullvariante, Alternativen und Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung

4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Sollte das Vorhaben nicht realisiert werden (Null-Variante) kann davon ausgegangen werden, dass die bisherigen Nutzungen bestehen bleiben. Es würde kein unmittelbarer Eingriff in Natur und Landschaft erfolgen. Es ist allgemein von keinen wesentlichen Veränderungen der naturschutzfachlichen Bedeutung auszugehen. Auf dem brachliegenden Sandplatz würde sich wahrscheinlich eine höherwertige Ruderalvegetation entwickeln.

4.2 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung wurden verschiedene Varianten hinsichtlich des Maßes und der Art der baulichen Nutzung geprüft. Das Ergebnis stellt einen schonenden Umgang mit Natur und Landschaft, der Erholungsnutzung sowie die optimalen Festsetzungen in Abwägung mit den Nutzungsinteressen sicher.

4.3 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Aufgrund des Vorhabens werden alle Schutzgüter von den Auswirkungen des Vorhabens mehr oder weniger betroffen sein. Sie sind somit alle untersuchungsrelevant.

Die Wirkfaktoren lassen sich sachlich und zeitlich unterteilen in: **baubedingte Wirkungen** hervorgerufen durch die Herstellung der Gebäude und Infrastrukturen mit entsprechenden Baustellentätigkeiten (vorübergehend), **anlagebedingte Wirkungen** durch die Errichtung der Gebäude und Infrastrukturanlagen (i.d.R. dauerhaft) sowie **betriebsbedingte Wirkungen**, die durch die Nutzung entstehen (i.d.R. dauerhaft).

4.3.1 baubedingte Wirkungen

Vorhabensbezogene Wirkfaktoren bzw. Art der Beeinträchtigungen	Einwirkungsstärken auf die Schutzgüter					
	Mensch	Tiere Pflanze	Boden	Wasser	Klima Luft	Landschaft
Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial, Baustraßen			••			•
Abbau, Lagerung und Transport von Boden		•	••			•
Bodenverdichtung durch Baumaschinen		•	••	•		
Schadstoffemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle		••		•••	•	
Lärm, Erschütterungen durch Maschinen	•	•				•

4.3.2 anlagebedingte Wirkungen

Vorhabensbezogene Wirkfaktoren bzw. Art der Beeinträchtigungen	Einwirkungsstärken auf die Schutzgüter					
	Mensch	Tiere Pflanze	Boden	Wasser	Klima Luft	Landschaft
Errichtung von Gebäuden und Verkehrsflächen		•	••	•	•	•
Flächeninanspruchnahme	•	•	••	•	•	•
Zerschneidungseffekte		•				•

4.3.3 betriebsbedingte Wirkungen

Vorhabensbezogene Wirkfaktoren bzw. Art der Beeinträchtigungen	Einwirkungsstärken auf die Schutzgüter					
	Mensch	Tiere Pflanze	Boden	Wasser	Klima Luft	Landschaft
Schadstoffemissionen					•	
Lärm/Geruch		•			•	•

Erheblichkeit: hoch: ••• / mittel: •• / gering: •

5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter

In diesem Kapitel wird ein Gesamtüberblick über die Umweltsituation im Plangebiet gegeben. Es werden die Informationen zu den Umweltaspekten schutzgutbezogen entsprechend einer systematischen Gliederung hinsichtlich Bestand und Bewertung „steckbriefartig“ dargestellt und beurteilt. Als Datengrundlage dienen die unter Kapitel 2.1 Methodik genannten Planungen sowie eigene Erhebungen im Oktober 2017.

5.1 Boden / Fläche

- Bestand** Als Bodeneinheit liegt im Plangebiet Gley vor. Auf Basis der ALK/ALB liegen keine Bodendaten für das Plangebiet vor. Nach Angaben der BK 50 liegen für die natürlichen Bodenfunktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit und Filter und Puffer für Schadstoffe eine geringe-mittlere Wertigkeit vor. Für die Funktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf liegt eine mittlere-hohe Wertigkeit vor. Ein Sonderstandort für naturnahe Vegetation besteht nicht. Auf den bereits überbauten Flächen sind die Bodenfunktionen vollständig erloschen, bei Flächen mit wasserdurchlässigem Belag kann die Funktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf noch in geringem Umfang erfüllt werden. In der Wirtschaftsfunktionenkarte der digitalen Flurbilanz wird das Gebiet in die Vorrangflur II eingestuft. Die Fläche selbst wird jedoch nicht landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb des Planungsbereichs unter dem Reitplatz liegt die Altablagerung „Verfüllung Schwimmbad“ (B-Fall mit Entsorgungsrelevanz).
- Bewertung** Für die **Bodenfunktionen** liegt eine **allgemeine Bedeutung** vor.

5.2 Wasser

- Bestand** Das Plangebiet gehört der geologischen Einheit Oberer Buntsandstein (GWL/GWG) an. Die Durchlässigkeit dieser oberen grundwasserführenden hydrogeologischen Einheit ist nur von geringer Wertigkeit. Durch das Gebiet verläuft der Hühnerbach, ein Gewässer II. Ordnung. Der Bach fließt aus den westlich angrenzenden Teichen, wobei dieser zunächst unterirdisch verdolt und etwa ab der Mitte des Plangebiets offen verläuft. Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Ottebrunnen“, Zone III+IIIA.
- Bewertung** Die hydrogeologischen Schichten sind für die **Grundwasserneubildung von geringer Bedeutung**. **Der Hühnerbach ist von besonderer Bedeutung**.

5.3 Klima/Luft

- Bestand** Im Untersuchungsgebiet beträgt die mittlere Durchschnittstemperatur etwa 6,5 Grad. Es treten durchschnittliche jährliche Niederschläge von ca. 850 mm auf. Die Freiflächen bedingen eine potenzielle Kaltluftentstehung, ein siedlungsrelevanter Bezug besteht jedoch nicht. Die Kaltluft fließt nach Osten ab. Die Baum- und Gehölzbestände besitzen klimatische Filter- und Regenerationsfunktionen.
- Bewertung** **Hinsichtlich des Schutzgutes Klima (Kaltluftentstehungsgebiet und Kaltluftleitbahn) ist das Gebiet von allgemeiner Bedeutung.**

5.4 Landschaftsbild/Erholung

- Bestand** Das Plangebiet wird durch naturraum- und landschaftstypische Strukturen (heimische Baum- und Gehölzbestände) sehr gut eingegrünt. Anthropogene Überformungen, wie das Vereinsgebäude, der ehemalige Reitplatz oder die Kneippanlage wirken sich kaum störend auf das Landschaftsbild aus. Der Nutzungscharakter fügt sich durch den angrenzenden Golfplatz in das Landschaftsbild ein. Die Fläche ist aufgrund der Topografie nur wenig einsehbar. Blickbeziehungen zum Ortskern von Königsfeld bestehen nicht. Das Gebiet ist an die siedlungsnahen Erholungsinfrastruktur von Königsfeld angebunden. Die Aufenthaltsqualität ist von mittlerer Wertigkeit.
- Bewertung** **Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung ist das Gebiet von allgemeiner Bedeutung.**

5.5 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt

Es wurde im Oktober 2017 vom Büro Wick+Partner eine Biotoptypenkartierung des Planungsgebietes und der angrenzenden Flächen vorgenommen. Die Darstellung der Biotoptypen erfolgt im Bestandsplan. Die Beschreibung folgt dem Schlüssel der LUBW Baden-Württemberg². Das Teilschutzgut Arten wird unter Kapitel 7 Besonderer Artenschutz abgehandelt.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Wiesenfläche, welche rundherum von einem teilweise dichten Bestand aus heimischen Bäumen und Gehölzen (Weide, Birke, Ulme, Pappel) umschlossen wird. Im Zentrum verläuft der Hühnerbach, zunächst unterirdisch verdolt, dann offen. Der Uferbereich wird von gewässerbegleitender Hochstaudenflur und Strauchweiden gesäumt. Im nördlichen Bereich befindet sich das Vereinsgebäude des ehemaligen Reit- und Fahrvereins Königsfeld, davor ein Reitplatz aus Schotter mit beginnendem Pflanzenbewuchs. Im südlichen Teil verläuft ein Graben,

² LUBW Baden-Württemberg (2010): Ökokonto-Verordnung (ÖKVO)

der in ein mit Wiese begrüntes Rückhaltebecken mündet. Im äußersten Südosten befindet sich eine Kneippanlage mit Wassertretbecken und einer Wiesenfläche. Die Zufahrt zum Gebiet erfolgt über den westlich verlaufenden Bodelschwingweg.

Biotoptyp		Bewertung
12.10	Naturnaher Bachabschnitt	Sehr hohe naturschutzfachliche Wertigkeit (35 ÖP)
12.60	Graben	Mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit (13 ÖP)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	Mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit (13 ÖP)
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	Hohe naturschutzfachliche Wertigkeit (19 ÖP)
35.43	Sonstige Hochstaudenflur	Mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit (16 ÖP)
35.60	Ruderalvegetation	Mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit (11 ÖP)
41.10	Feldgehölz	Hohe naturschutzfachliche Wertigkeit (17 ÖP)
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biototypen	Bewertung nach STU
59.50	Parkwald	Mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit (16 ÖP)
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	Keine naturschutzfachliche Wertigkeit (1 ÖP)
60.21	Völlig versiegelte Straße	Keine naturschutzfachliche Wertigkeit (1 ÖP)
60.23	Wassergebundener Belag, teilweise mit Pflanzenbewuchs	Sehr geringe-geringe naturschutzfachliche Wertigkeit (2-4 ÖP)
60.60	Kneippanlage mit Tretbecken, Wiese, Pflasterflächen	Geringe naturschutzfachliche Wertigkeit (6 ÖP)

Biotope außerhalb des Geltungsbereichs

Außerhalb des Geltungsbereiches wird das Plangebiet im Norden durch den Golfplatz, im Westen durch zwei Teiche, im Süden und Osten durch Wiesenflächen begrenzt. Die Biotope außerhalb des Geltungsbereichs sind von geringer-allgemeiner Bedeutung.

Biologische Vielfalt Zu den zu berücksichtigen Umweltbelangen gehört auch die biologische Vielfalt / Biodiversität. Hierunter ist die Artenvielfalt, die genetische Vielfalt innerhalb der einzelnen Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme zu verstehen.
Es handelt sich um ein unzerschnittenes Gebiet, sodass der Austausch der Arten untereinander möglich ist. Aufgrund des Vorhandenseins von teils wertvollen ökologischen Strukturen, wie alten Baumbeständen, Feldgehölz, Bach, ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen. Das Gewässersystem des Hühnerbachs mit Teichen stellt einen Bestandteil des landesweiten Biotopverbunds dar.

Bewertung **Hinsichtlich des Schutzgutes Arten/Biotope/Biologische Vielfalt ist das Gebiet von allgemeiner-besonderer Bedeutung.**

5.6 Mensch / Gesundheit

Bestand Von der Fläche gehen keine Gefahren für die menschliche Gesundheit aus. In ca. 100 m Entfernung nördlich befinden sich zwei Wohngebäude.

Bewertung **Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ist das Gebiet von geringer Bedeutung.**

5.7 Kultur- und Sachgüter

Bestand Im Plangebiet sind keine archäologischen Denkmale oder Bodendenkmale bekannt.

Bewertung **Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ist das Gebiet von geringer Bedeutung.**

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter betrifft ein vernetztes Wirkungsgefüge. Nachfolgend sind diejenigen aufgeführt, die im Planungsgebiet wahrscheinlich sind (vgl. Gesamtübersicht im Anhang).

- Einwirkungen des Menschen auf Boden, Landschaftsbild/Erholung sowie Tiere / Pflanzen
- Einwirkungen der zukünftigen Vegetation, des Klimas und des Landschaftsbildes auf den Menschen

Es ist festzuhalten, dass insbesondere Wechselwirkungen mit dem Menschen bestehen.

6 Beschreibung und Bewertung der Wirkungen der Planung

Um die absehbaren Wirkungen durch die Planung in Bezug auf die unten aufgeführten Umweltgüter zu ermitteln, wird eine ökologische Wirkungsanalyse auf der Grundlage der Bestandsaufnahme, der Bewertung der Umweltsituation und der Planung durchgeführt. Die Bewertung erfolgt ohne Einbezug von Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen. Jedes Schutzgut wird einzeln betrachtet.

6.1 Boden / Fläche

Wirkung	<p>Durch die Errichtung von Gebäuden und die Anlage von Erschließungsflächen werden Böden versiegelt und verdichtet, was mit einer Beeinträchtigung bzw. Verlust der natürlichen Bodenfunktionen einhergeht.</p> <p>Auf den unversiegelt und nicht überbauten Flächen ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.</p> <p>Die Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und (teil-)versiegelte Flächen erhöht sich gegenüber dem Bestand um ca. 50%. Vom gesamten Geltungsbereich werden jedoch nur ca. 25% für die Tennisanlage mit Stellplätzen und Gebäude in Anspruch genommen.</p>
Bewertung	<p>Auf den überbauten und versiegelten Flächen des Planungsgebietes führt der Verlust der Bodenfunktionen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes.</p>

6.2 Wasser

Wirkung	<p>Der Grundwasserneubildung kommt im Plangebiet eine geringe Bedeutung zu.</p> <p>Durch die Errichtung von Gebäuden sowie den versiegelten Flächen fällt vermehrt Oberflächenwasser an, das nicht versickern kann und zusätzlich den Vorfluter belastet. Die Verlagerung des Hühnerbachs stellt zunächst einen erheblichen Eingriff in die Gewässerstruktur dar. Langfristig gesehen kann sich jedoch bei entsprechender Gestaltung ein naturnaher Bachlauf entwickeln.</p>
Bewertung	<p>Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Teil-Schutzgutes Grundwasser, da der Ausgangswert von geringer Bedeutung ist. Die Verlagerung des Hühnerbachs führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Teil-Schutzgutes Oberflächengewässer. Dieser Eingriff ist jedoch temporär, da der Gewässerlauf um wenige Meter verlegt und neu hergestellt wird.</p>

6.3 Klima / Luft

- Wirkung** Die Grünflächen und Gehölzbestände bleiben durch die Planung größtenteils erhalten und können somit ihre klimatischen Funktionen weiterhin erfüllen. Negative Auswirkungen auf die Luftqualität von Königsfeld („heilklimatischer Kurort“) sind nicht zu erwarten.
- Bewertung** **Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft.**

6.4 Landschaftsbild / Erholung

- Wirkung** Durch das Vorhaben wird das Landschaftsbild nachhaltig verändert. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung als Reitsportanlage und der geplanten ähnlichen Nutzungsförderung als Tennisanlage im Umfeld des angrenzenden Golfplatzes ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Die Grünstrukturen, welche das Plangebiet eingrünern, bleiben zum Großteil erhalten. Die Wegebeziehungen bleiben bestehen.
- Bewertung** **Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung.**

6.5 Arten / Biotope und Biologische Vielfalt

- Wirkung** Durch das Vorhaben wird überwiegend Fettwiese mittlerer Standorte und der bestehende Reitplatz (Schotter) überbaut bzw. durch Wegedecken versiegelt. Einige Einzelbäume müssen voraussichtlich gefällt werden. Das bestehende Vereinsgebäude bleibt voraussichtlich erhalten. Die übrigen Biotoptypen bleiben in ihrem Bestand weitgehend erhalten.
- Bewertung** **Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten/Biotope und biologische Vielfalt.**

6.6 Mensch / Gesundheit

- Wirkung** Durch die Ausweisung eines Sondergebiets für Sportanlagen Tennis ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Die durch den Sportbetrieb entstehenden Geräuschmissionen sind voraussichtlich nicht erheblich.

Bewertung **Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.**

6.7 Kultur- und Sachgüter

Wirkung Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet und den unmittelbar angrenzenden Flächen nicht bekannt.

Bewertung **Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.**

6.8 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Folgende Tabelle zeigt und bewertet zusammenfassend die voraussichtlich negativen Umweltauswirkungen der Planung und deren Erheblichkeit.

Schutzgüter	Erheblichkeit	Bemerkung
Boden	••	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung
Wasser	••	Verlagerung des Hühnerbaches
Luft/Klima		keine erheblichen Beeinträchtigungen
Landschaftsbild/Erholung		keine erheblichen Beeinträchtigungen
Arten / Biotope/ Biologische Vielfalt		keine erheblichen Beeinträchtigungen
Kultur-/Sachgüter		keine erheblichen Beeinträchtigungen
Mensch		keine erheblichen Beeinträchtigungen

Erheblichkeit: hoch ••• / mittel •• / gering •

7 Besonderer Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Die Regelungen zu den europarechtlich geschützten Arten (FFH-Anhang IV Art bzw. europäische Vogelart) sind nicht der bauleitplanerischen Abwägung zugänglich und sind daher auch außerhalb der Eingriffsregelung zu untersuchen und abzuhandeln. Lediglich die nur national besonders bzw. streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung durch indikatorischen Ansatz abzuhandeln.

Das Büro Gfrörer, Empfingen, kommt bei den im Jahr 2017 durchgeführten Artenschutzuntersuchungen zu folgenden Ergebnissen (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 17.01.2018):

- Insgesamt wurden 10 Vogelarten nachgewiesen.
Für die im Plangebiet und Kontaktlebensraum vorkommenden Brutvögel ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung des Planvorhabens Störungen durch Lärm und visuelle Effekte. Diese sind jedoch in ihrer Dimension nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der nachgewiesenen Brutvogelarten zu verschlechtern. Fortpflanzungs- und Ruhestätten konnten nicht registriert werden.
Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung für Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.
- Innerhalb des Geltungsbereichs kommen keine Strukturen vor, die als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse geeignet sind. Das Vereinsgebäude bedingt ein Potenzial als Ruhestätte für Fledermäuse (Tageschlafplatz).
Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung für Rodungs- und Abrissarbeiten außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.
- Ein Vorkommen der indizierten Amphibien-Arten Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Springfrosch und Kleiner Wasserfrosch kann ausgeschlossen werden. Dennoch sollten die Hochstaudenflur im östlichen Teil des Geltungsbereichs erhalten bleiben (Nahrungssuche, Ablachen) und keine Eingriffe in den Hühnerbach und dessen Ufervegetation vorgenommen werden.
Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden für Amphibien-Arten nicht ausgelöst.

8 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht sind Maßnahmen zu formulieren, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen vermindert oder minimiert werden können. Nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten (Vermeidungs- und Minimierungsgebot).

Soweit sich die Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

8.1 Grünordnerisches Konzept

Das Gesamtkonzept berücksichtigt sowohl die Umweltziele als auch die städtebauliche Planung. Berücksichtigung finden die erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft, hier insbesondere in die Schutzgüter Boden, Wasser und Arten/Biotope.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen der grünordnerischen Gestaltung, der Gliederung, der Eingrünung des Plangebietes, der Einbindung des Plangebietes in den umliegenden Landschaftsraum und der Sicherung von stadt- und landschaftsökologischen Aspekten.

Kernpunkte des Konzeptes sind:

- Großflächiger Erhalt des Vegetationsbestandes
- Reduzierung des Oberflächenabflusses
- Bauzeitenbeschränkung

8.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zielen vor allem auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser und Arten/Biotope ab.

8.2.1 Bauzeitenbeschränkung – Räumungs-, Rodungs- und Abrissarbeiten, Maßnahmennummer M1

Notwendige Räumungs-, Fäll-, Rodungs- und Schnitarbeiten sowie Abrissarbeiten von Gebäuden sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen zulässig. Die Arbeiten sind also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober durchzuführen. Bei Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten außerhalb dieses Zeitraums ist eine Baubegleitung durch eine sachkundige Person erforderlich, um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen.

Eingriffe in den Hühnerbach und dessen Uferstrukturen sind zum Schutz von Amphibien im Zeitraum vom 01. März bis 31. August zu unterlassen.

8.2.2 Schutz des Oberbodens, Maßnahmennummer M2

Zum Schutz des Oberbodens im gesamten Gebiet ist dieser vor Beginn der Baumaßnahmen abzutragen und fachgerecht zu lagern. Die durch schwere Maschinen und den Baubetrieb entstandenen Bodenverdichtungen sind durch Lockerungsmaßnahmen zu beseitigen. Nach Bauabschluss ist der Oberboden wieder auf die zu bepflanzenden Flächen aufzubringen.

8.2.3 Eingrünung der Baulichkeiten, Gestaltung, Nutzung der unbebauten Flächen, Maßnahmennummer M3

Die nicht überbauten und nicht zu Erschließungszwecken dienenden privaten Grundstücksflächen sind durchgängig freiraumplanerisch/gärtnerisch bzw. gemäß den Vorgaben zu Pflanzgebieten zu gestalten und dauerhaft zu pflegen.

Bei Anpflanzungen ist die Pflanzenauswahl auf Arten der Pflanzliste unter Kap. 16.2 begrenzt. Bei Strauchpflanzungen sind 70% der Pflanzen, gemessen an der Stückzahl, aus der Pflanzliste zu verwenden.

Für die Pflanzungen gelten folgende Mindestqualitäten:

Bäume: Hochstamm STU > 16 cm in 1 m Höhe

Sträucher: Höhe 100-150 cm

8.2.4 Öffentliche Grünflächen, Maßnahmennummer M4

Die durch Planeintrag festgesetzte öffentliche Grünfläche -Parkanlage- ist von Gebäuden und von Versiegelung freizuhalten.

Elemente der Erholungsfunktion (Kneippanlage) und Anlagen zur Versickerung / Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig.

Die vorhandenen gebietsheimischen und standortgerechten Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind in gleicher Anzahl zu ersetzen.

Die Wiesenflächen sind extensiv zu pflegen. Sofern Grünlandflächen nicht als Erholungselement (Kneippanlage) dienen, ist eine Mahd nicht häufiger als 2 x pro Jahr durchzuführen. Das Mähgut ist jeweils abzuräumen. Ergänzungspflanzungen gebietsheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher sind zulässig. Die Pflanzenauswahl ist auf Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) begrenzt. Die Abstände zu landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich gemäß NRG BW sind zu beachten.

Entlang der östlichen Flurstücksgrenze ist ein ca. 10 m breiter Streifen der bestehenden Hochstaudenflur dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Pflege erfolgt durch abschnittsweise Mahd/Mulchen und hat im mehrjährigen Wechsel zu erfolgen.

8.2.5 Reduzierung des Oberflächenabflusses, Maßnahmennummer M5

Das auf den Dachflächen neu errichteter Gebäude sowie das auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist getrennt zu sammeln und innerhalb der Baugrundstücke zurückzuhalten. Flächen für Wege und Stellplätze sind in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung auszubilden. Die Tragschicht ist ebenfalls wasserdurchlässig auszubilden. Hierdurch kann der Oberflächenabfluss aus dem Gebiet reduziert werden.

Bei den Befestigungen für Wege, Zufahrten und Stellplätze ist dabei sicherzustellen, dass das Niederschlagswasser durch Versickerung über den belebten Oberboden eine Behandlung erfährt. Zulässige Beläge für diese Flächen sind:

- Pflaster- und Plattenbeläge aus flüssigkeitsundurchlässigen Materialien mit mind. 2 cm breiten Rasenfugen,
- Rasengittersteine,
- Rasenwaben.

8.2.6 Umweltschonende Beleuchtung, Maßnahmennummer M6

Bei der Auswahl der Beleuchtung ist bei der Dimensionierung der Höhe und Anzahl der Leuchten sowie bei der Wahl des Leuchtmittels zu berücksichtigen, dass eine Störung für Tier- und Pflanzenwelt sowie des Wohnumfeldes und des Straßenverkehrs minimiert oder ausgeschlossen wird. Geeignet sind hierzu sind Natriumdampflampen oder Lampen mit einem niedrigeren Blau- und Ultraviolettpektrum als diese (z.B. LED). Des Weiteren sind Leuchten zu verwendet werden, die abgeschirmt sind und nur gewünschte Bereiche erhellen.

8.2.7 Dacheindeckung, Maßnahmennummer M7

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes weiterhin nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen erfolgt. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial unzulässig.

8.2.8 Einzelpflanzbindung, Maßnahmennummer M8

Die im Plan durch Planzeichen eingetragenen Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch Neupflanzung zu ersetzen. Die Pflanzenauswahl ist dabei auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Kap. 16.2 begrenzt.

Beim Abgang von artenschutzrechtlich bedeutsamen Gehölzbestand (u.a. Altbäume) ist eine Abstimmung mit dem Naturschutzbeauftragten für Artenschutz Herrn Gapp erforderlich, um in den verbleibenden Altbäumen Ersatzquartiere für Vögel und Fledermäuse aufzuhängen.

8.2.9 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Maßnahmennummer M9

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dürfen flüssige und feste Brennstoffe zur Raumheizung und Warmwasserbereitung nicht verbrannt werden.

Ausnahmsweise zulässig ist die Verbrennung von güteüberwachten Holzpellets nach DIN plus oder ÖNORM M 7135 bzw. DIN 51731 soweit die Einhaltung der Emissionswerte des RAL Umweltzeichens „Blauer Engel“ RAL-ZU 111 (Holzpelletöfen) bzw. RAL-UZ 112 (für Holzpellettheizkessel) (Ausgabe Februar 2007) eingehalten werden.

Die Festsetzung findet Anwendung beim Austausch von Altanlagen bzw. der Errichtung von Neuanlagen. Der Nachweis der Einhaltung der Emissionswerte ist vor der Errichtung durch Vorlage der Herstellerprüfzeugnisse zu erbringen und durch regelmäßige Wartung im laufenden Betrieb sicher zu stellen.

8.3 Übersicht Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine Übersicht über die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und ihre Wirkung auf die Schutzgüter gibt folgende Tabelle.

Maßnahme		Schutzgut						
Nr.	Bezeichnung	Bo	Wa	KL	La	AB	M	KS
M1	Bauzeitenbeschränkung					X		
M2	Schutz des Oberbodens	X	x					
M3	Eingrünung der Baulichkeiten			x	X	x		
M4	Grünflächen	x	x	X	X	X		
M5	Reduzierung Wasserabfluss	x	X					
M6	Umweltschonende Beleuchtung					X	X	
M7	Dacheindeckung	X	X					
M8	Pflanzbindung			X	X	X		
M9	Schutz vor schädli. Umwelteinw.			X			X	

Bo: Boden, Wa: Wasser, KL: Klima/Luft, La: Landschaftsbild/Erholung, AB: Arten/Biotope, M: Mensch, KS: Kultur-/Sachgüter **X**: Hauptwirkung, **x**: Nebenwirkung

8.4 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Nach Durchführung von Minimierungsmaßnahmen bleiben voraussichtlich folgende nachteilige Umweltauswirkungen bestehen:

Schutzgüter	Bemerkung
Arten / Biotope / Biologische Vielfalt	keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
Boden	Die Eingriffe in den Boden (Versiegelung, Überbauung) werden durch die Minimierung der Versiegelung und durch Verwendung wasserdurchlässiger Materialien gemindert. Es bleiben jedoch nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut durch Verlust und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung.
Wasser	Negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung (Überbauung und Versiegelung) werden durch die Rückhaltung und Versickerung minimiert. Der Grundwasserneubildung kommt im Plangebiet nur eine geringe Bedeutung zu. Der Eingriff durch die Verlegung des Hühnerbachs ist nur temporär beeinträchtigend. Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.
Luft/ Klima	keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
Landschaftsbild/ Erholung	keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
Kultur-/ Sachgüter	keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen
Mensch	keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen

8.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planintern / planextern)

Nach Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen weiterhin bestehenden Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass oft mit einer Ausgleichsmaßnahme für ein Wert- und Funktionselement auch ein Ausgleich oder Teilausgleich für andere Wert- und Funktionselemente erreicht werden kann. Dieser Umstand wird bei der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt. Bei der Auswahl von Ausgleichsflächen sind daher solche zu bevorzugen, auf denen möglichst viele Funktionen wiederhergestellt werden können. Ausgleichsmaßnahmen können sowohl innerhalb als auch unter bestimmten Bedingungen außerhalb des Baugebiets durchgeführt werden.

8.5.1 Planinterne Maßnahme MF1 – Verlagerung Hühnerbach und Gewässerrandstreifen

MF1	
Flurstück Nr.	Teil-Flst. 99
Flächengröße	ca. 1.000 qm
Planungsziel	Naturnaher Bachabschnitt (Code 12.10) mit gewässerbegleitender Hochstaudenflur (Code 35.42) und Gehölzen
Maßnahmenbeschreibung	In der mit MF1 gekennzeichneten Fläche ist der Hühnerbach naturnah zu entwickeln. Dabei sind standortgerechte Gehölze aus der angeführten Pflanzenliste (Kap. 16.2) zu verwenden. Ein Gewässerrandstreifen ist einzuhalten. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante. Der Gewässerrandstreifen ist von baulichen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb des Randstreifens ist eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur mit standortgerechter, gebietsheimischer Begleitvegetation zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bei Pflanzungen sind die Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) zu verwenden.
Pflege	Ggfs. abschnittsweise Mahd der Hochstaudenflur nach Bedarf im mehrjährigen Wechsel
Pflanzgut	Standortgerechte Bäume und Sträucher, Artenverwendungsliste Kap. 16.2 ist zu beachten Bäume: Hochstamm STU > 16 cm in 1 m Höhe Sträucher: Höhe 100-150 cm
Kompensationswirkung	
Wasser	Schaffung von natürlichen Retentionsräumen
Arten/Biotope	Verbesserung der Biotopqualität, Erhöhung der biologischen Vielfalt
Klima/Luft	In Verbindung mit dem verbleibenden Waldbestand Sicherung der klimatischen Ausgleichsfunktionen
Landschaftsbild	Erhöhung der Strukturvielfalt, Verbesserung der Erlebnisvielfalt und Aufenthaltsqualität

8.6 Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange

Gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG sind bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen.

Für die planinternen Kompensationsmaßnahmen wurden im vorliegenden Fall keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen. Es ergeben sich keine agrarstrukturellen Nachteile.

9 Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

9.1 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

9.1.1 Öffentliche Grünflächen – Parkanlage

Die durch Planeintrag festgesetzte öffentliche Grünfläche -Parkanlage- ist von Gebäuden und von Versiegelung freizuhalten.

Elemente der Erholungsfunktion (Kneippanlage) und Anlagen zur Versickerung / Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig.

9.2 Fläche für die Wasserwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft ist der freigelegte Hühnerbach in einem naturnahen Gewässerlauf unter Berücksichtigung hydrologischer Anforderungen zu verlegen.

9.3 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB)

9.3.1 Verlagerung Hühnerbach und Gewässerrandstreifen – MF1

In der mit MF1 gekennzeichneten Fläche ist der Hühnerbach naturnah zu entwickeln. Dabei sind standortgerechte Gehölze aus der angeführten Pflanzenliste (Kap. 16.2) zu verwenden.

Ein Gewässerrandstreifen von beidseits 10 m ist einzuhalten. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante.

Der Gewässerrandstreifen ist von baulichen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb des Randstreifens ist eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur mit standortgerechter, gebietsheimischer Begleitvegetation zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bei Pflanzungen sind die Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) zu verwenden.

Im Gewässerrandstreifen ist gem. § 38 Abs. 4 WHG und § 29 Abs. 2 und 3 WG verboten:

- Die Umwandlung von Grünland in Acker.
- Das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern [...]
- Das Anpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern.
- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen [...]
- Die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden
- Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln [...] in einem Bereich von fünf Metern.
- Die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen sowie Auffüllungen [...]

9.3.2 Maßnahmen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das auf den Dachflächen neu errichteter Gebäude sowie das auf befestigten Flächen anfallende unbelastete Regenwasser ist getrennt zu sammeln und innerhalb des Baugrundstücks zurückzuhalten, über die belebte Bodenschicht (z.B. angrenzende Grünflächen) breitflächig zu versickern und/oder zu verdunsten.

9.3.3 Flächen für Wege, Stellplätze und deren Zufahrten

Flächen für Wege und Stellplätze sind in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung auszubilden. Die Tragschicht ist ebenfalls wasserdurchlässig auszubilden.

Bei den Befestigungen für Wege, Zufahrten und Stellplätze ist dabei sicherzustellen, dass das Niederschlagswasser durch Versickerung über den belebten Oberboden eine Behandlung erfährt. Zulässige Beläge für diese Flächen sind:

- Pflaster- und Plattenbeläge aus flüssigkeitsundurchlässigen Materialien mit mind. 2 cm breiten Rasenfugen,
- Rasengittersteine,
- Rasenwaben.

Autowäsche und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf wasserdurchlässigen Flächen sind verboten.

Stehen funktionale Anforderungen (Barrierefreiheit, Verkehrssicherheit o.ä.) der Ausführung wasserdurchlässiger Beläge entgegen, können für diese Flächen flüssigkeitsundurchlässige Beläge verwendet werden, wenn diese in angrenzende Grünflächen entwässern und hierdurch eine breitflächige Versickerung über den bewachsenen Oberboden gemäß den „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ (LUBW, 2005) erfolgt.

9.3.4 Dacheindeckung

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes weiterhin nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen erfolgt. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial unzulässig.

9.4 Flächen für die Bindung von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Allgemein gilt:

Bei Anpflanzungen auf öffentlichen Grünflächen und innerhalb des Sondergebiets ist die Pflanzenauswahl auf Arten der Pflanzlisten unter Kap. 16.2 begrenzt. Bei Strauchpflanzungen sind 70% der Pflanzen, gemessen an der Stückzahl, aus der Pflanzliste zu verwenden.

Für die Pflanzungen gelten folgende Mindestqualitäten:

Bäume: Hochstamm STU > 16 cm in 1 m Höhe

Sträucher: Höhe 100-150 cm

9.4.1 Einzelpflanzbindung – Erhalt von Bäumen

Die im Plan durch Planzeichen eingetragenen Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch Neupflanzung zu ersetzen. Die Pflanzenauswahl ist dabei auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Kap. 16.2 begrenzt.

Beim Abgang von artenschutzrechtlich bedeutsamen Gehölzbestand (u.a. Altbäume) ist eine Abstimmung mit dem Naturschutzbeauftragten für Artenschutz Herrn Gapp erforderlich, um in den verbleibenden Altbäumen Ersatzquartiere für Vögel und Fledermäuse aufzuhängen.

9.4.2 Allgemeine Pflanzbindung

Die vorhandenen gebietsheimischen und standortgerechten Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind in gleicher Anzahl zu ersetzen.

Die Wiesenflächen sind extensiv zu pflegen. Sofern Grünlandflächen nicht als Erholungselement (Kneippanlage) dienen, ist eine Mahd nicht häufiger als 2 x pro Jahr durchzuführen. Das Mahdgut ist jeweils abzuräumen. Ergänzungspflanzungen gebietsheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher sind zulässig. Die Pflanzenauswahl ist auf Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) begrenzt. Die Abstände zu landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich gemäß NRG BW sind zu beachten.

Entlang der östlichen Flurstücksgrenze ist ein ca. 10 m breiter Streifen der bestehenden Hochstaudenflur dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Pflege erfolgt durch abschnittsweise Mahd/Mulchen und hat im mehrjährigen Wechsel zu erfolgen.

9.5 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dürfen flüssige und feste Brennstoffe zur Raumheizung und Warmwasserbereitung nicht verbrannt werden.

Ausnahmsweise zulässig ist die Verbrennung von güteüberwachten Holzpellets nach DIN plus oder ÖNORM M 7135 bzw. DIN 51731 soweit die Einhaltung der Emissionswerte des RAL Umweltzeichens „Blauer Engel“ RAL-ZU 111 (Holzpelletöfen) bzw. RAL-UZ 112 (für Holzpellettheizkessel) (Ausgabe Februar 2007) eingehalten werden.

Die Festsetzung findet Anwendung beim Austausch von Altanlagen bzw. der Errichtung von Neuanlagen. Der Nachweis der Einhaltung der Emissionswerte ist vor der Errichtung durch Vorlage der Herstellerprüfzeugnisse zu erbringen und durch regelmäßige Wartung im laufenden Betrieb sicher zu stellen.

10 Vorschläge für baurechtliche Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan (§ 74 LBO)

10.1 Gestaltung der unbebauten Flächen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Die nicht überbauten und nicht zu Erschließungszwecken dienenden privaten Grundstücksflächen sind durchgängig freiraumplanerisch/gärtnerisch bzw. gemäß den Vorgaben zu Pflanzgeboten zu gestalten und dauerhaft zu pflegen.

Die Flächen für Wege, Zufahrten und Stellplätze, die der inneren Erschließung dienen oder Terrassenflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien (z.B. wassergebundenen Wegedecke, Rasenpflaster, Schotterrasen, usw.) inkl. wasserdurchlässigem Unterbau herzustellen.

11 Vorschläge für Hinweise

11.1 Bauzeitenbeschränkung – Räumungs-, Rodungs- und Abrissarbeiten

Notwendige Räumungs-, Fäll-, Rodungs- und Schnitarbeiten sowie Abrissarbeiten von Gebäuden sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen zulässig. Die Arbeiten sind also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober durchzuführen. Bei Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten außerhalb dieses Zeitraums ist eine Baubegleitung durch eine sachkundige Person erforderlich, um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen.

Eingriffe in den Hühnerbach und dessen Uferstrukturen sind zum Schutz von Amphibien im Zeitraum vom 01. März bis 31. August zu unterlassen.

11.2 Umweltschonende Beleuchtung

Bei der Auswahl der Beleuchtung ist bei der Dimensionierung der Höhe und Anzahl der Leuchten sowie bei der Wahl des Leuchtmittels zu berücksichtigen, dass eine Störung der

Tier- und Pflanzenwelt sowie des Straßenverkehrs minimiert oder ausgeschlossen wird. Geeignet sind hierzu Natriumdampflampen oder Lampen mit einem niedrigeren Blau- und Ultraviolettpektrum als diese (z.B. LED). Des Weiteren sind Leuchten zu verwenden, die abgeschirmt sind und nur gewünschte Bereiche erhellen.

11.3 Denkmalschutz/Bodenfunde

Es wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG hingewiesen. Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei Funden (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten), von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, gem. § 20 DSchG einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen sind. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde (Bauordnungsamt) oder das Regierungspräsidium Freiburg (Referat Denkmalpflege) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG). Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird verwiesen.

11.4 Bodenschutz

Auf die allgemeinen Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S.502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465), zum Schutz, der Sicherung und der Wiederherstellung des Bodens wird hingewiesen.

Bodenschutzbelange im Bereich der Flächeninanspruchnahme und des schonenden Umgangs mit Boden regelt insbesondere auch das Baugesetzbuch. Auf die dort festgeschriebenen Grundsätze der §§1 und 1a wird verwiesen. Insbesondere ist auch §202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) zu beachten.

Anfallender überschüssiger Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat nach Möglichkeit im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen. Das natürliche Gelände soll nur soweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung baulicher Anlagen und Erschließung notwendig ist.

Bei Ausbau, Zwischenlagerung und Einbau von Ober- und Unterboden sind die Hinweise der Informationsschrift des Ministeriums für Umwelt Baden-Württemberg "Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahme" zu beachten. Auf die §§ 4 und 7 des Bodenschutzgesetzes wird hingewiesen.

In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenkultur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen.

Bei allen Baumaßnahmen ist humoser Oberboden (Mutterboden) und Unterboden getrennt auszubauen, vorrangig einer Wiederverwertung zuzuführen und bis dahin getrennt zu lagern. Als Lager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktion nach § 1 BodSchG gewährleisten (Schütthöhe max. 2,0 m, Schutz vor Vernässung etc.).

Baustoffe, die zu einer Schadstoffbelastung von Wasser und Boden führen können, sind zu meiden.

11.5 Bodenbelastungen

Innerhalb des Planungsbereichs liegt die Altablagerung „Verfüllung Schwimmbad“. Unter dem heutigen Reitplatz befindet sich das mit Erdaushub verfüllte Schwimmbecken des

ehemaligen Königsfelder Schwimmbads. Wegen des noch bestehenden Schwimmbeckens wurde diese Fläche im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst und als B-Fall mit Entsorgungsrelevanz bewertet.

Für die Verfüllung selbst besteht kein Altlastenverdacht. Erdarbeiten im Bereich von Altlastenverdachtsflächen dürfen nur mit fachgutachterlicher Begleitung durchgeführt werden.

Die Entsorgung von Bauaushub aus Altlastenverdachtsbereichen oder bei optischen oder geruchlichen Auffälligkeiten darf nur mit entsprechender gutachterlicher Deklarationsanalytik und unter Berücksichtigung der geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen erfolgen.

Bekannte, vermutete sowie gefundene Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutende Sachwerte oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

Soweit im Rahmen der Baumaßnahme Niveaueingleichsmaßnahmen, Verfüllungen oder Auffüllungen durchgeführt werden, darf nur unbelasteter Bodenaushub zum Einsatz kommen. Es dürfen ausschließlich Materialien zum Einsatz kommen, die nach der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung die Vorsorgewerte für Böden bzw. den Zuordnungswert Z 0 der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Boden) einhalten. Auf technische Detailvorgaben der VwV Boden wird hingewiesen.

11.6 Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes „Ottebrunnen Königsfeld“. Die Bestimmungen der Rechtsverordnung des Landratsamtes Schwarzwald-Baar-Kreis zum Wasserschutzgebiet „Ottebrunnen“ vom 25.10.1985 sind zu beachten.

In Wasserschutzgebieten bestehen erhöhte Anforderungen an Bau, Betrieb und Unterhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen (siehe Arbeitsblatt DWA-A 142). Erdwärmesonden und Erdkollektoren für den Betrieb von Wärmepumpen für die Gebäudeheizung sind generell beim Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis anzuzeigen.

Die gesetzlichen Grundlagen des Grundwasserschutzes (v.a. § 49 WHG i.V.m. § 43 WG) sind zu beachten. Drän- oder Quellwasser darf nicht an die vorhandene Schmutz-/ Mischwasserkanalisation angeschlossen werden. Auf Hausdrainagen ist grundsätzlich zu verzichten. Bauteile unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen (z. B. „Weiße Wanne“, auskragende Kellerbodenplatte etc.). Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen o. ä. dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

Maßnahmen, die das Grundwasser berühren könnten, bedürfen der wasserrechtlichen Genehmigung. Wird bei Bauarbeiten Grundwasser erschlossen, ist dies gemäß § 43 WG der Unteren Wasserschutzbehörde beim Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis unverzüglich anzuzeigen. Die Bauarbeiten sind bis zur Entscheidung der Fachbehörde einzustellen.

Für eine Grundwasserabsenkung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeit der Gebäude ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung ist unzulässig.

11.7 Abwasser

Für das Plangebiet ist eine geordnete Abwasserbeseitigung unter Berücksichtigung der Niederschlagswasserbeseitigung nach § 46 des Wassergesetzes vorzusehen. Die Entwäs-

serungsplanung ist der unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Baubeginn zur wasserrechtlichen Genehmigung/Erlaubnis vorzulegen.

11.8 Oberflächengewässer

Im Plangebiet verläuft der Hühnerbach. Zur Umsetzung der geplanten Nutzung (Tennisanlage) innerhalb der Sondergebietsfläche ist gegebenenfalls die Verlegung des Bachlaufs erforderlich.

Für die geplante Verlegung des bestehenden Bachlaufs in südliche Richtung wird seitens des LRA in Vorgesprächen die Erteilung einer Erlaubnis in Aussicht gestellt. Für die Verlegung wird ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich. Auf die Gefahr möglicher Hochwasserereignisse wurde durch das LRA hingewiesen. Gegebenenfalls sind entsprechende fachgutachterliche Stellungnahmen einzuholen.

11.9 Beseitigung von Niederschlagswasser

Nach § 55 Abs. 2 WHG in Verbindung mit § 46 des Wassergesetzes Baden-Württemberg soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Eine Ausnahme vom Grundsatz der dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung ist nur gegeben, wenn weder eine Versickerung noch eine ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist. Die Ausnahme ist zu begründen und dem Amt für Wasser- und Bodenschutz mitzuteilen.

Für die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser, das nicht den Anforderungen der erlaubnisfreien Beseitigung gemäß § 2 der Niederschlagswasserverordnung unterfällt, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Im Falle der Erlaubnisfreiheit ist die Niederschlagswasserbeseitigung von bebauten oder befestigten Flächen > 1200 m² der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

11.10 Geotechnik

Im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 empfohlen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren wird auf das Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann, verwiesen.

11.11 Ökologische Empfehlungen

Aus Gründen der Umweltvorsorge sind regenerative Energiesysteme erwünscht.

Bei der Baustoffauswahl ist auf die Verwendung von umweltverträglichen und recyclingfähigen Baustoffen zu achten.

Es wird empfohlen, Fassaden zu begrünen.

Aus Gründen der Umweltvorsorge ist zur Reduktion des CO₂ Ausstoßes der Einsatz regenerativer Energieträger zur Gebäudeheizung und Brauchwassererwärmung erwünscht.

12 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Gemäß §14 BNatSchG gelten alle Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, welche die Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigen können als Eingriff. Nach §15 BNatSchG sind vermeidbare Eingriffe zu unterlassen, unvermeidbare sind auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die rechnerische Bilanzierung dient der Feststellung der Kompensationsnotwendigkeit sowie der Bemessung des evtl. notwendigen Kompensationsumfanges.

12.1 Bewertungsverfahren

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach den Empfehlungen der LUBW. Als Grundlage dienen:

- LfU 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen
- LfU 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg 2010: Ökokonto-Verordnung ÖKVO 2010
- LUBW 2013: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe (Bodenschutz 24)

Aufbauend auf der verbal-argumentativen Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft vor und nach dem Eingriff (vgl. 5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter und 6 Beschreibung und Bewertung der Wirkungen der Planung) erfolgt nun eine Bewertung nach einem fünfstufigen Modell sowie die Ermittlung des Kompensationsumfanges. Die Berechnung des Ausgleichbedarfes erfolgt in Annahme des planmäßigen Endausbaues.

Bewertungsstufen und deren Bedeutung	
Wertstufe	Bedeutung für Naturhaushalt
sehr hoch	besondere
hoch	
mittel	allgemeine
gering	geringe
sehr gering	

12.2 Bilanzierung Bebauungsplangebiet

Es folgt eine Bilanzierung der Schutzgüter nach NatSchG (Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten/Biotop, Landschaftsbild/Erholung). Jedes Schutzgut wird dabei einzeln bilanziert und der Kompensationsbedarf ermittelt. Abschließend erfolgt eine zusammenstellende Übersicht.

12.2.1 Schutzgut Boden

Es wurde die Arbeitshilfe Anlage 2 zur ÖKVO bzw. Bodenschutz 24 angewendet. Als Datengrundlage dienen die Daten der Bodenschätzung. Bewertet werden die

Bodenfunktionen nach BBodSchG: natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AW), Filter und Puffer für Schadstoffe (FP). Die Funktion als Standort für natürliche Vegetation ist nur bei einer sehr hohen Bedeutung zu berücksichtigen und planintern nicht vorhanden.

Bewertung Bestand					
	Bewertungs- klassen für die Bodenfunktio- nen	Wertstufe	Ökopunkte pro qm	Fläche ge- samt in qm	Ökopunkte gesamt
Versiegelte Flächen	0 – 0 – 0	0	0	470	0
Wassergebundene Beläge	0 – 0 – 1	0,33	1,32	1.025	1.353
Grünflächen	1,5 – 1,5 – 2,5	1,83	7,32	9.915	72.578
	Summe			11.410	73.931

Bewertung Planung					
	Bewertungs- klassen für die Bodenfunktio- nen	Wertstufe	Ökopunkte pro qm	Fläche ge- samt in qm	Ökopunkte gesamt
Überbaubare Flä- chen SO GRZ 0,5(+50%)	0 – 0 – 0	0	0	1.210	0
Wassergebundene Beläge	0 – 0 – 1	0,33	1,32	1.600	2.112
Grünflächen	1,5 – 1,5 – 2,5	1,83	7,32	8.600	62.952
	Summe			11.410	65.064

Entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz beträgt das entstandene Kompensationsdefizit für das Schutzgut Boden $65.064 - 73.931 = - 8.867$ ÖP

12.2.2 Wasser

Hauptbewertungskriterium für das Schutzgut Grundwasser ist die Durchlässigkeit der anstehenden Gesteinsformation für die landschaftsplanerisch relevante Funktion Grundwasserdargebot und –neubildung.

Der geologische Untergrund des Planungsgebietes besteht aus Oberem Buntsandstein und weist eine geringe Durchlässigkeit in Bezug auf die Grundwasserneubildung auf. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Ca. 2.800 qm (ca. 25%) des Planungsgebietes werden überbaut und (teil-)versiegelt.

Nach der ÖKVO Anlage 2 zu § 8; 3.2 Grundwasser gelten Eingriffe in das Grundwasser durch die Bewertung des Schutzgutes Boden als abgedeckt. Auf kommunaler Ebene wird analog verfahren.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser führt zu keinem zusätzlichen Kompensationsbedarf.

12.2.3 Klima/Luft

Der Eingriff durch die Realisierung des Sondergebiets „Sport- und Tennisanlage“ kann als unerheblich gewertet werden. Negative Auswirkungen durch die Bebauung können durch den großflächigen Erhalt der Grünstrukturen sowie die baurechtlichen Festsetzungen als ausgeglichen bewertet werden.

Der Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft führt zu keinem zusätzlichen Kompensationsbedarf.

12.2.4 Landschaftsbild/Erholung

Das Planungsgebiet besitzt vor dem Eingriff eine mittlere Wertigkeit. Die Anlage des Sport- und Tennisplatzes führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Durch die Festsetzungen von Minimierungsmaßnahmen im B-Plan (Begrenzung der Art und des Maßes der Baulichen Nutzung, Ausschluss von ortsuntypischen Materialien sowie durch den Erhalt der landschaftsbildprägenden Grünstrukturen) wirkt der Eingriff auch für den angrenzenden Landschaftsraum nicht wertmindernd.

Zusätzlich bleiben die Wegebeziehungen erhalten.

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung führt zu keinem zusätzlichen Kompensationsbedarf.

12.2.5 Biotope/Arten

Es wurde die ÖKVO Anlage 2 zu § 8, Bewertungsregelung zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs angewendet.

Bewertung Schutzgut Biotope							
Wertstufe / Basismodul	Wertstufe / Feinmodul	Code	Biototyp	Fläche BESTAND in qm	Fläche PLANUNG in qm	ÖP BESTAND	ÖP PLANUNG
Stufe V	33 – 64		sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung				
	35	12.10	Naturnaher Bachabschnitt	100	100	3.500	3.500
Stufe IV	17 – 32		hohe naturschutzfachliche Bedeutung				
	21	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	0	4.390	0	92.190
	19	35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	200	1.000	3.800	19.000
	17	41.10	Feldgehölz	640	640	10.880	10.880
Stufe III	9 - 16		mittlere naturschutzfachliche Bedeutung				
	16	35.43	Sonstige Hochstaudenflur	430	290	6.880	4.640
	16	59.50	Parkwald	1.000	1.000	16.000	16.000
	13	33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	6.995	0	90.935	0
	13	12.60	Graben	20	20	260	260
	11	35.60	Ruderalvegetation	270	0	2.970	0
Stufe II	5 – 8		geringe naturschutzfachliche Bedeutung				
	6	60.50	Kneippanlage	260	260	1.560	1.560
Stufe I	1 – 4		keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung				
	1	60.10	von Bauwerken bestandene Fläche	260	1.000	260	1.000
	1	60.21	völlig versiegelte Straße	210	210	210	210
	2	60.23	Wassergebundene Beläge	260	1.600	520	3.200
	4	60.23	Platz mit wassergebundener Decke + Pflanzenbewuchs	765	0	3.060	0
	4	60.50	Kleine Grünflächen (nicht überbaubare Flächen)	0	900	0	3.600
Gesamt				11.410	11.410	140.835	156.040

Bilanz in Ökopunkten	+15.205
-----------------------------	----------------

Bewertung Bäume	ÖP Bestand	ÖP Planung
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 160 cm x 6 ÖP = 960 ÖP x 2 Stk.	1.920	960
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 130 cm x 6 ÖP = 780 ÖP x 1 Stk.	780	780
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 190 cm x 6 ÖP = 1140 ÖP x 2 Stk.	2.280	1.140
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 100 cm x 6 ÖP = 600 ÖP x 3 Stk.	1.800	1.800
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 250 cm x 6 ÖP = 1500 ÖP x 1 Stk.	1.500	1.500
Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen 45.30b, STU 350 cm x 6 ÖP = 2100 ÖP x 3 Stk.	6.300	4.200
	14.580	10.380

Bilanz in Ökopunkten	-4.200
-----------------------------	---------------

Gesamtbilanz in Ökopunkten	+11.005
-----------------------------------	----------------

12.3 Zusammenfassung

Nach Durchführung der planinternen Kompensationsmaßnahmen ergibt sich folgende rechnerische Bilanz:

Schutzgut	Ergebnis	Umfang
Boden	Kompensationsdefizit	- 8.867 ÖP
Wasser	ausgeglichen	-
Klima/Luft	ausgeglichen	-
Landschaftsbild/Erholung	ausgeglichen	-
Biotope/Arten	Kompensationsüberschuss	+ 11.005 ÖP
Gesamtbilanz		+ 2.138 ÖP

Nach Durchführung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung besteht ein Kompensationsüberschuss von + 2.138 Ökopunkten. Die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft können innerhalb des Plangebiets vollständig ausgeglichen werden.

13 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Im Verfahren hat sich herausgestellt, dass insbesondere der Boden und Arten/Biotope mit negativen Auswirkungen betroffen sein werden. Die Festsetzungen ermöglichen jedoch eine Realisierung des Vorhabens, ohne erhebliche Beeinträchtigungen. Werden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, ist der Bebauungsplan mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Aus diesem Grund sind folgende Überwachungsschwerpunkte zu sehen:

- Einhaltung des Bau- und Planungsrechtes
- Überwachung der Baumaßnahmen
- Überwachung des Versiegelungsgrades der Bau- und Verkehrsflächen
- Überwachung der Abführung des Niederschlagswassers
- Überwachung der planinternen Pflanzbindungen (Fertigstellungs- und Entwicklungskontrolle)
- Überwachung der planinternen Maßnahmenfläche

Die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen sollte von der Gemeinde erstmalig zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bzw. Anlage der Erschließung, Infrastruktur und Gebäuden und erneut nach drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft werden. Gegebenenfalls ist von der Gemeinde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zu Abhilfe getroffen werden müssen.

14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Sport- und Tennisanlage geschaffen werden. Gleichzeitig erfolgt die 7. Änderung des Flächennutzungsplans für den Geltungsbereich.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg“ und die Änderung des FNP machen die Erstellung eines Umweltberichtes nach den §§ 2 (4) und 2a BauGB erforderlich.

Das Vorhaben ist voraussichtlich mit erheblichen Eingriffen für die Schutzgüter Boden und Oberflächengewässer verbunden. Diese können in Form von planinternen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Die Eingriffe in die Schutzgüter Arten/Biotop/Biologische Vielfalt, Grundwasser, Klima/Luft, Landschaftsbild/Erholung, Mensch, Kultur-/Sachgüter sind nicht erheblich bzw. durch die Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle.

Hervorzuheben sind:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Bauzeitenbeschränkung, Pflanzbindungen, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser.

Die Maßnahmen sind bei vollständiger Beachtung und Umsetzung dazu geeignet, die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft im rechtlichen Sinne auszugleichen. Nach Durchführung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung besteht ein Kompensationsüberschuss von + 2.138 Ökopunkten. Die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft können innerhalb des Plangebiets vollständig ausgeglichen werden.

Europäischer Artenschutz:

Die potentielle Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten im Zuge der Planung wurde durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht.

Im Ergebnis konnte eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten der Gruppe der Vögel und Fledermäuse festgestellt werden.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen können die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

aufgestellt:

Stuttgart, den 27.03.2018

letztmalig geändert: 22.06.2018

Wick+Partner

15 Literatur und Quellen

- LfU 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen
- LfU 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – 1. Auflage 2002
- Verordnung des Ministerium für Ernährung und ländlichen Raum über die Ausgleichsabgabe nach dem Naturschutzgesetz (Ausgleichsabgabeverordnung – AAVO) vom 01.12.1977 zuletzt geändert am 01.01.2005 (GBl. 2004 S. 469)
- Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) 01.04.2011

16 Anhang

16.1 mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

L e s e r i c h t u n g	wirkt auf	Boden	Wasser	Klima	Arten/ Biotope	Landschaft/ Erholung	Mensch	Kultur-/ Sachgüter
	Boden		Bodenent- wicklung	Bodenentwick- lung	Vegetation als Erosions- schutz		Trittschäden durch Erho- lungsnutzung	
	Wasser	Wasser- speicher, Grundwas- serfilter		Niederschlag	Vegetation als Wasser- speicher und -filter	Retentions- raum	Bebauung beeinträchtigt Wasserhaus- halt, höherer Schadstoffein- trag	
	Klima	Filter u. Puffer für Schadstof- fe	Verduns- tungsrate		Mikroklima- ausgleich, Luftreinigung	Art der Be- bauung beeinflusst Kaltluft und Luftreinhal- tung		
	Arten/ Biotope	Boden als Lebens- raum und Standort- faktor	Nieder- schlagsrate als Stand- ortfaktor	Temperatur als Standortfaktor		Biotop- vernetzung	Flächeninan- spruchnahme von Lebens- raum	Gebäude als Lebens- raum
	Land- schaft/ Erho- lung		formt Relief	Einflussfaktor auf Erholungs- eignung	Bewuchs und Arten- vielfalt als Charakteris- tikum		Ausgangs- punkt Erholung	prägt Land- landschaftsbild
	Mensch	Standort für Gebäu- de und Infrastruk- tur		Klima- und Luft- hygienischer Ausgleich	Vegetation als Filter- und Puffer	Erholungs- raum		Zeugnis Kulturge- schichte
	Kultur- / Sachgü- ter						erhält	

16.2 Artenverwendungsliste

Bei Anpflanzungen sind nur gebietsheimische Gehölze für den Naturraum des Gemeindegebiets Königsfeld aus der folgenden Liste auszuwählen. Die Pflanzen sollen aus dem Herkunftsgebiet Nr. 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland) stammen.³

Auf eventuelle Konflikte zwischen fruchttragenden Gehölzen und dem ruhenden Verkehr wird hingewiesen.

Bäume

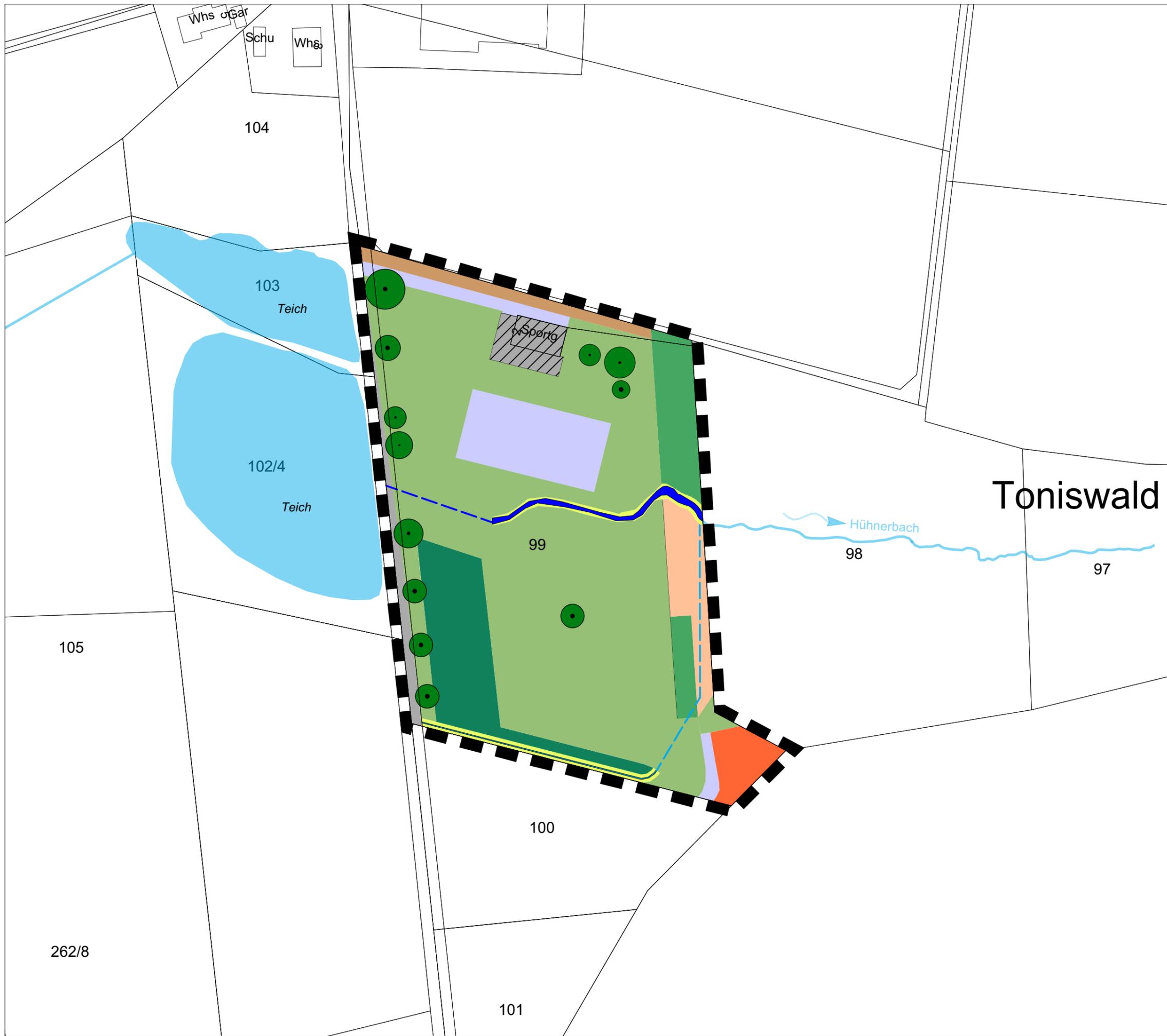
Deutscher Name	Botanischer Name	Wuchsklasse
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	I. Ordnung
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	I. Ordnung
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	I. Ordnung
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>	I. Ordnung
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	II. Ordnung
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	II. Ordnung
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	I. Ordnung
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	I. Ordnung
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>	II. Ordnung
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	II. Ordnung
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	II. Ordnung
Trauben Eiche	<i>Quercus petraea</i>	I. Ordnung
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	I. Ordnung
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	II. Ordnung
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>	I. Ordnung
Fahl-Weide	<i>Salix rubens</i>	II. Ordnung
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	II. Ordnung
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>	I. Ordnung
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	I. Ordnung

... sowie heimische Obstbaumsorten

³ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – 1. Auflage 2002

Sträucher

Deutscher Name	Botanischer Name
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Echte Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>



Zeichenerklärung

Biotypen nach Ökokonto-Verordnung 2010

Sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung

Naturnaher Bachabschnitt (12.10)

Hohe naturschutzfachliche Bedeutung

Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (35.42)
 Feldgehölz (41.10)

Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung

Graben (12.60)
 Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)
 Sonstige Hochstaudenflur (35.43)
 Ruderalvegetation (35.60)
 Parkwald (59.50)

Geringe naturschutzfachliche Bedeutung

Kneippanlage (60.60) mit Tretbecken, Wiese, Pflasterflächen

Sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung

Gebäude (60.10)
 Straße versiegelt (60.21)
 Wassergebundener Belag (60.23) teilweise mit Pflanzenbewuchs

Bäume

Einzelbäume auf mittelwertigem Biotyp (45.30b)

Nachrichtliche Übernahmen

Lage im Wasserschutzgebiet, Zone III und IIIA "Ottebrunnen Königsfeld"

Lage im Naturpark "Südschwarzwald" (§ 27 BNatSchG)

Sonstige Planzeichen

Räumlicher Geltungsbereich Bebauungsplan "Sportanlage Bodelschwingweg"



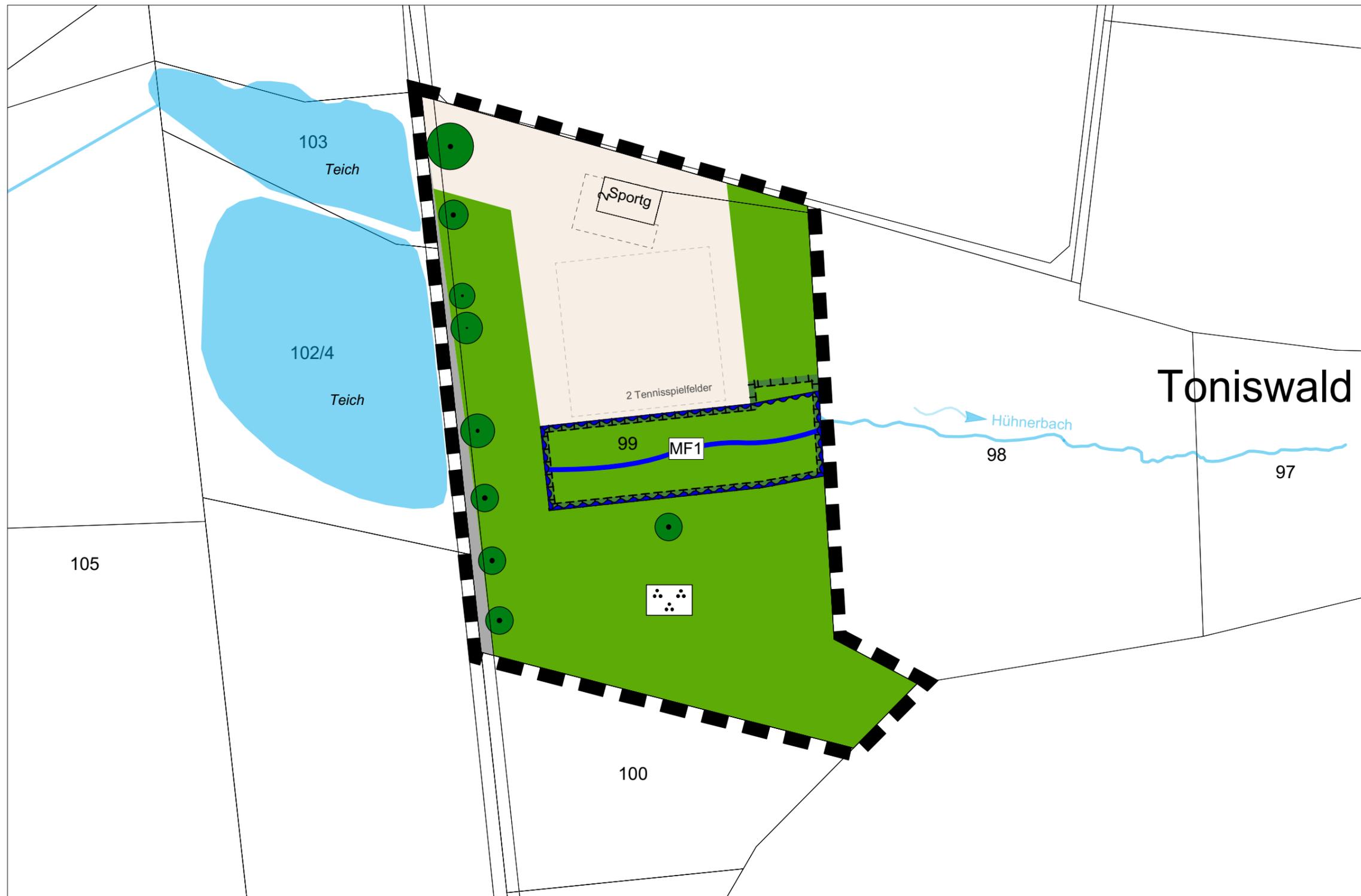
Gemeinde Königsfeld im Schwarzwald

Bestandsplan Biotypen
 Bebauungsplan "Sondergebiet Sportanlage Bodelschwingweg", Gemarkung Königsfeld

Stand: 04.07.2018



WICK + PARTNER
 ARCHITECTEN STADTPLANER
 Gähkopf 18 • 70192 Stuttgart
 T 0711. 25509550 • info@wick-partner.de



Zeichenerklärung

-  Sondergebietsfläche
-  Straßenverkehrsflächen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

siehe Textteil Umweltbericht

- Bauzeitenbeschränkung - Räumungs-, Rodungs- und Abrissarbeiten, M1
- Schutz des Oberbodens, M2
- Eingrünung der Baulichkeiten, Gestaltung, Nutzung der unbebauten Flächen, M3
- Reduzierung des Oberflächenabflusses, M5
- Umweltschonende Beleuchtung, M6
- Dacheindeckung, M7
- Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, M9

Toniswald

Öffentliche Grünflächen, M4

Die durch Planeintrag festgesetzte öffentliche Grünfläche -Parkanlage- ist von Gebäuden und von Versiegelung freizuhalten. Elemente der Erholungsfunktion (Kneippanlage) und Anlagen zur Versickerung / Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig. Die vorhandenen gebietsheimischen und standortgerechten Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind in gleicher Anzahl zu ersetzen. Die Wiesenflächen sind extensiv zu pflegen. Sofern Grünlandflächen nicht als Erholungselement (Kneippanlage) dienen, ist eine Mahd nicht häufiger als 2 x pro Jahr durchzuführen. Das Mähgut ist jeweils abzuräumen. Ergänzungspflanzungen gebietsheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher sind zulässig. Die Pflanzenauswahl ist auf Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) begrenzt. Die Abstände zu landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich gemäß NRG BW sind zu beachten. Entlang der östlichen Flurstücksgrenze ist ein ca. 10 m breiter Streifen der bestehenden Hochstaudenflur dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Pflege erfolgt durch abschnittsweise Mahd/Mulchen und hat im mehrjährigen Wechsel zu erfolgen.

Fläche für die Wasserwirtschaft

Innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft ist der freigelegte Hühnerbach in einem naturnahen Gewässerlauf unter Berücksichtigung hydrologischer Anforderungen zu verlegen.

Verlegung Hühnerbach und Gewässerrandstreifen - MF1

In der mit MF1 gekennzeichneten Fläche ist der Hühnerbach naturnah zu entwickeln. Dabei sind standortgerechte Gehölze aus der angeführten Pflanzenliste (Kap. 16.2) zu verwenden. Ein Gewässerrandstreifen von beidseits 10 m ist vorzuhalten. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante. Der Gewässerrandstreifen ist von baulichen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb des Randstreifens ist eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur mit standortgerechter, gebietsheimischer Begleitvegetation zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bei Pflanzungen sind die Arten der Pflanzliste (Kap. 16.2) zu verwenden.

Einzelepflanzbindung, M8

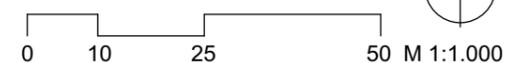
Die im Plan durch Planzeichen eingetragenen Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch Neupflanzung zu ersetzen. Die Pflanzenauswahl ist dabei auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Kap. 16.2 begrenzt. Beim Abgang von artenschutzrechtlich bedeutsamen Gehölzbestand (u.a. Altbäumen) ist eine Abstimmung mit dem Naturschutzbeauftragten für Artenschutz Herr Gapp erforderlich, um in den verbleibenden Altbäumen Ersatzquartiere für Vögel und Fledermäuse aufzuhängen.



Gemeinde Königsfeld im Schwarzwald

Grünordnungsplan
 Bebauungsplan "Sondergebiet Sportanlage
 Bodelschwingweg", Gemarkung Königsfeld

Stand: 04.07.2018



WICK + PARTNER
 ARCHITEKTEN STADTPLANER
 Gähkopf 18 • 70192 Stuttgart
 T 0711. 25509550 • info@wick-partner.de