

**Büro für Landschaftsplanung  
und angewandte Ökologie**  
*Dr. Alfred Winski – Diplom-Biologe*

Mittelstraße 28  
79331 Teningen

Tel: 07641 / 9370180  
Fax: 07641 / 9370182

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



# GEMEINDE BAHLINGEN

Bebauungsplan „Sport- und Freizeitgebiet Löhlin“

## Umweltbericht mit Grünordnungsplan

Erläuterungsbericht

November 2016

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Vorhaben .....	3
1.2	Gesetzliche Vorgaben.....	4
1.3	Vorgehensweise .....	6
1.4	Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen .....	6
1.5	Lage und landschaftsökologische Grundlagen .....	7
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme der Schutzgüter</b> .....	<b>9</b>
2.1	Mensch .....	9
2.2	Tiere und Pflanzen.....	10
2.2.1	Graben mit Grabenböschung (12.60) .....	10
2.2.2	Naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers (13.80 b) mit Ufergehölzen und Uferandbereichen.....	11
2.2.3	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41).....	11
2.2.4	Zierrasen – hier: Reitplatz/Turnierplatz (33.80).....	12
2.2.5	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) .....	12
2.2.6	Gebüsch mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung (44.11)...	13
2.2.7	Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10).....	13
2.2.8	Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21).....	14
2.2.9	Unbefestigter Weg oder Platz (60.24).....	14
2.2.10	Garten (60.60).....	14
2.2.11	Einzelbäume .....	15
2.2.12	Fauna.....	15
2.3	Boden .....	17
2.4	Wasser .....	18
2.5	Klima und Luft.....	19
2.6	Landschaftsbild .....	20
2.7	Kultur- und Sachgüter .....	20
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation</b> .....	<b>21</b>
3.1	Vermeidung-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans: .....	21
3.2	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB	22
3.2.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB].....	22
3.2.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a BauGB].....	23
3.2.3	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.....	24

3.2.4	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3.....	24
3.2.5	Hinweise zum Artenschutz .....	25
3.3	Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen .....	25
<b>4</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>28</b>
<b>Anhang</b>		

## 1 Einleitung

Gesetzliche Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei Bauvorhaben bilden das BNatSchG und das BauGB. Diese Gesetze fordern unterschiedliche Fachplanungen (Grünordnungsplan, Eingriffregelung, Umweltbericht). Inhalte dieser Fachplanungen sind jedoch ähnlich und überschneiden sich. Aufgrund dessen werden im Folgenden die verschiedenen Fachplanungen zusammengefasst. Die abzuarbeitenden Punkte des Umweltberichts sind grau hinterlegt.

### 1.1 Vorhaben

**„Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.“ (Abs. 1 a der Anlage zum BauGB)**

Das „Sport- und Freizeitgebiet Löhlin“ ist zum großen Teil bereits durch den rechtskräftigen B-Plan „Löhlinschachen“ sowie den rechtskräftigen B-Plan „Löhlinschachen II“ einschließlich der 1. Änderung überplant. Der Bebauungsplan „Löhlinschachen“ wurde 1978/79 erstellt zur Neuordnung der bisher vorhandenen Nutzungen wie Angelverein und zur planungsrechtlichen Sicherung geplanter Anlagen wie Tennisplatz mit Clubhaus. Mit dem B-Plan „Löhlinschachen II“ von 1994 wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen Errichtung der Reithalle und Anlage des Reitplatzes geschaffen. Die 1. Änderung des Bebauungsplans „Löhlinschachen“ wurde mit der geplanten Skateranlage sowie des Bolzplatzes erforderlich.

Mit diesem Bebauungsplan erfolgt eine Neufassung eines B-Plans, der die bestehenden B-Pläne überlagert und ersetzen soll. Die Neufassung des B-Plans ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Erweiterung für den Reitsport sowie einen Hundesportverein zu schaffen. Der Bebauungsplan ist in insgesamt 8 Nutzungszonen aufgeteilt. Diese Nutzungszonen werden im folgenden Umweltbericht immer wieder aufgegriffen, um die Lage bestimmter Biotoptypen und –strukturen besser lokalisieren und beschreiben zu können.

Da das Plangebiet innerhalb eines Überschwemmungsgebietes liegt, wurde ein Gutachten beauftragt, das die Hochwassersituation und den Ausgleich der Retentionsverluste untersucht (s. ZINK 2016). Das Gutachten kommt u. a. zum Ergebnis, dass durch die Aufweitung eines Grabens am nördlichen und südwestlichen Gebietsrand ein Teil der Retentionsverluste durch die Bebauung ausgeglichen werden kann. Der Graben wird dabei durch Aufweitung und Abflachung der Uferböschungen ökologisch aufgewertet.

Der gesamte Geltungsbereich der Neufassung des B-Plans umfasst ca. 8,83 ha.

Weitere Angaben zum Bebauungsplan s. Begründung und Planungsrechtliche Festsetzungen (FISCHER 2016).

## 1.2 Gesetzliche Vorgaben

**„Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.“ (Abs. 1 b der Anlage zum BauGB)**

### Grünordnungsplan

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt in § 11 die Aufstellung von Grünordnungsplänen.

*§ 11 (1) Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen, für Teile eines Gemeindegebietes in Grünordnungsplänen dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten; die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen. Die Pläne sollen die in § 9 Absatz 3 genannten Angaben enthalten, soweit dies für die Darstellung der für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen erforderlich ist. Abweichende Vorschriften der Länder zum Inhalt von Landschafts- und Grünordnungsplänen sowie Vorschriften zu deren Rechtsverbindlichkeit bleiben unberührt.*

*§ 11 (3) Die in den Landschaftsplänen für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen und können als Darstellungen oder Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 des Baugesetzbuches in die Bauleitpläne aufgenommen werden.*

*Die Darstellungen der Grünordnungspläne können, sofern erforderlich und geeignet, als Festsetzungen in die Bebauungspläne übernommen werden.*

... (BNatSchG 2009)

Der Grünordnungsplan ist der naturschutzfachliche Beitrag zum Bebauungsplan. Er erlangt Rechtsverbindlichkeit nur insoweit, wie Aussagen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Diese Aussagen werden nach § 9 BauGB planungsrechtlich festgesetzt. Außerdem bietet sich über § 74 LBO die Möglichkeit, weitergehende grünordnerische Maßnahmen bauordnungsrechtlich festzulegen (vgl. auch LFU 2000, S. 7). Im Übrigen wird das für den Umweltbericht (§ 2a BauGB) geforderte umweltrelevante Abwägungsmaterial aufgearbeitet.

### Eingriffsregelung

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auch die Eingriffs-Ausgleichsbewertung vorgenommen. Gesetzliche Grundlage hierzu sind § 13, 14, 15 BNatSchG.

*§ 13 Erhebliche Beeinträchtigungen<sup>1</sup> von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.*

---

<sup>1</sup> Erheblich ist die Beeinträchtigung dann, wenn sie nachhaltig und auf eine bedeutsame Fläche oder auf ökologisch herausragende Natur- und Landschaftselemente wirkt.

Dabei wird davon ausgegangen, dass die Beeinträchtigung durch den Eingriff die Selbstregulationskraft des betroffenen Ökosystems übersteigt. Dies ist dann der Fall, wenn die aus der Beeinträchtigung resultierenden Belastungen nicht

§ 14 (1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können...

§ 15 (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

§ 15 (2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist... (BNatSchG)

## **Umweltbericht**

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentlicher Inhalt in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB bzw. im Anhang 1 der SUP-Richtlinie vorgegeben ist. Da die Eingriffsregelung (wie ggf. auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung) integrierter Bestandteil der Umweltprüfung ist, werden die dortigen Aussagen bei der Bearbeitung des Umweltberichts zugrunde gelegt. Außerdem sollen im Umweltbericht Stellungnahmen von Behörden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) in die Ausführungen einbezogen werden.

## **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten damit unmittelbar nur auf die Zulassungsentscheidung für ein Vorhaben.<sup>2</sup> Es ist jedoch sinnvoll, eine saP bereits auf Ebene der Bauleitplanung durchzuführen, wenn aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes geschützte Arten zu erwarten oder wahrscheinlich sind. Dies wird auch in einer Stellungnahme des RP Stuttgart<sup>3</sup> aufgegriffen. Hier heißt es:

*„Wir raten daher den Kommunen, die Artenschutzprobleme, die auf Ebene des Bebauungsplans bewältigt werden können, dort auch zu bewältigen. Dies erscheint mit auch den Intention des Gesetzgebers zu entsprechen, wie die Erwähnung der Bauleitplanung in § 42 Abs. 5 BNatSchG zeigt.“*

Weitere Ausführungen dazu s. Kap. 1.3.

---

innerhalb kurzer Zeiträume durch die Selbstregulationskraft der ökologischen Systeme kompensiert werden kann. Sie führen dann zu dauerhaften Veränderungen des Ökosystems.

Die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt können unter Umständen die *Reproduktion und Stabilität der betroffenen Populationen nachhaltig beeinträchtigen* und diese damit in ihrem Fortbestand gefährden.

In der vorliegenden Studie wird der Bestand dargestellt und eine Bewertung im Sinne des NatSchG vorgenommen. Aufgrund der Bewertung werden erforderlichenfalls Möglichkeiten zum Ausgleich des Eingriffs aufgezeigt und das für die Abwägung erforderliche Datenmaterial aufgearbeitet.

<sup>2</sup> OVG Koblenz; Urt. V. 12.12.2007, 8A 10632/7.OVG; NuR 2008:119

<sup>3</sup> Dietrich Kratsch. RP Stuttgart. Erste Erfahrungen mit dem neuen Recht aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde.

## **Klimaschutz**

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2011 ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB im Bauleitverfahren das Thema Klimaschutz/Klimawandel zu thematisieren:

*„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“* (§ 1a Abs. 5 BauGB)

Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen und dem Klimawandel entgegenwirken, werden im Umweltbericht innerhalb der Schutzgüter Klima/Luft, Boden und Wasser behandelt. Aber auch allgemeine Begrünungsmaßnahmen im Baugebiet, die im Hinblick auf den Biotopschutz und den Schutz des Landschaftsbildes eingeplant werden, wirken sich positiv den allgemeinen Klimaschutz aus.

Technische Maßnahmen für den Klimaschutz, die beispielsweise die Bauweise und Gebäudetechnik betreffen (z. B. klimaschonende Bauweise, Solarenergienutzung), werden im Bebauungsplan thematisiert.

### **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.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach einer 11-stufigen Skala in Anlehnung an das Verfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Bewertung des Landschaftsbildes<sup>4</sup> (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 Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen**

#### **Regionalplan (RSVO 1995)**

Das Plangebiet liegt nach der Raumnutzungskarte des Regionalplans (RSVO 1995) innerhalb eines regionalen Grundwasserschonbereichs. Im Osten grenzt ein regionaler Grünzug an.

---

<sup>4</sup> 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**

Die Fläche ist im rechtswirksamen FNP des GVV Nördlicher Kaiserstuhl als öffentliche Grünfläche „Sport“ bzw. Wasserfläche festgesetzt. Der Plan gilt somit aus dem FNP entwickelt (FISCHER 2014).

## **Landschaftsökologische Bewertung (Landschaftsplan / Flächennutzungsplan)**

Das Plangebiet wurde im rechtskräftigen Landschaftsplan hinsichtlich seiner Eignung als Baugebiet landschaftsökologisch bewertet. Der LP kommt zu folgendem Gesamturteil:

*Sondergebietsausweisung möglich*

### **Empfehlungen und Auflagen**

- *Grünordnungsplan erforderlich*
- *Bodenumlagerungen und Verdichtungen weitestgehend zu vermeiden*
- *Ausgleichsmaßnahmen nach § 8a BNatSchG siehe Vorschläge für Eingriffs-/ Ausgleichsregelung.*

## **Schutzgebiete**

Der südliche Teil des Plangebietes liegt im Wasserschutzgebiet „WSG Bahlingen TB Gewann Löhlinshachen“. Betroffen ist vorwiegend Zone III und III A, ein kleiner Teil an der südlichen Geltungsbereichsgrenze liegt innerhalb der Zone I und II bzw. II A.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Der kleinere See im Norden sowie Feldhecken um die Seen und am östlichen Gebietsrand sind nach § 32 NatSchG gesetzlich geschützt:

- Verlandungsbereich der Baggerseen im Löhlinshachen, Nr. 178123160601
- Feldhecken im Löhlinshachen, Nr. 178123160602

## **FFH : Lebensraumtypen / Tier- und Pflanzenarten**

Natürliche Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind weder direkt noch indirekt betroffen. Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, der Vogelschutz-Richtlinie sowie des nationalen Naturschutzrechts können nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dessen wird derzeit ein faunistisches Gutachten in Form einer „Artenschutzrechtlichen Abschätzung“ (BIOPLAN 2014) ausgearbeitet. Auf das Gutachten wird an dieser Stelle verwiesen. Die Ergebnisse sind in Kap. 2.2.11 zusammengefasst.

## **1.5 Lage und landschaftsökologische Grundlagen**

### **Lage des Untersuchungsgebietes / Naturraum**

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand von Bahlingen zwischen Alter Dreisam und Dreisam, in einer Höhe von ca. 182 m ü. NN. Die Dreisam grenzt in einem Abstand von ca. 250 m im Osten an. Im Westen schließt das Gewerbegebiet „Unter Gereuth“ an.

Die Naturräumliche Einheit, in der das Plangebiet liegt, wird als **Freiburger Bucht (NE 202)** bezeichnet.

Der Größe des Geltungsbereichs umfasst ca. 8,83 ha.

Das Plangebiet wird derzeit bereits intensiv freizeithlich genutzt (Tennisplatz, mehrere Reitplätze, Stallungen, Vereinshäuser, Parkplatz, Skaterplatz). Im nordöstlichen Teil befinden sich 2 Stillgewässer mit naturnaher Ufervegetation. Entlang der östlichen und nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze stocken Feldhecken, die zum großen Teil nach § 32 NatSchG gesetzlich

geschützt sind. Insgesamt ist das Gebiet von vielen Gehölzgruppen und Einzelbäumen durchzogen. Weitere Nutzungen sind Grünland, welches z. T. als Pferdeweide genutzt wird, und Kleingärten im Norden.

### **Geologie und Böden**

Das Relief im Plangebiet ist gekennzeichnet durch *ausgedehnte Auenabsätze*. Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist *Auenlehm über spätwürmeiszeitlichem Hochflutlehm und Altwasserton auf Niederterrassenschottern* ( LGRB-MAPSERVER 2014).

### **Wasser**

Das Plangebiet liegt in der Dreisam-Niederung. Der Abstand zur Dreisam beträgt im Osten ca. 250 m. Das Plangebiet befindet sich nach den Entwürfen der Hochwassergefahrenkarten des Landes Baden-Württemberg in einem hochwassergefährdeten Bereich (HQ50) (FISCHER 2014).

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt im Wasserschutzgebiet (s. Bestandsplan).

### **Klima**

Angaben zum Klima s. Kap. 2.5.

### **Potentielle natürliche Vegetation**

Die potentielle natürliche Vegetation des Gebiets wird durch folgende Waldgesellschaften repräsentiert:

- *Feuchter Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald mit Seegras und Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Auwald.*

MÜLLER, OBERDORFER (1974)

## 2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

**„Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.“ (Abs. 2 a der Anlage zum BauGB)**

### 2.1 Mensch

#### Bewertungskriterien

- Naherholung
- Lärmsituation
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffe

#### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Gebiet wird derzeit praktisch ausschließlich zur Freizeitgestaltung unterschiedlichster Art genutzt. Neben einer kleinen Schrebergartenfläche sind Reitplätze, ein Spielfeld für Ballsport, ein Tennisplatz und ein kleiner Platz für Skateboarder eingerichtet. Diese Bereiche sind überwiegend naturfern, wenn zwischen die Flächen auch immer wieder Grünlandflächen eingeschaltet sind.

Naturnahen Charakter haben dagegen die beiden Stillgewässer im Norden, obwohl auch diese der Freizeitnutzung, in diesem Fall dem Angelsport, dienen.

Die Hecken im Westen des Gebiets sind naturnah. Dies gilt auch für die Durchgrünung im Gebiet, etwa durch die Feldahorne um den Tennisplatz oder die Baumpflanzungen um den Sportplatz.

Die Naherholungsfunktion im Gebiet ist optimal, Lärm entsteht zeitweise bei Sportveranstaltungen. Eine Beeinträchtigung durch Schadstoffe ist nicht gegeben.

Fläche (m²)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
88.320	Sehr hohe Bedeutung für die Naherholung	V	-

#### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Bebauungsplan sieht die Erweiterung der Reitanlagen und Entwicklungsmöglichkeiten für den Hundesportverein vor. Damit werden die erholungsrelevanten Einrichtungen des Bestands ausgebaut und gestärkt. Die Naherholung wird damit nicht beeinträchtigt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Nicht erforderlich.

## 2.2 Tiere und Pflanzen

Die Vegetation wurde bei einer Begehung im Januar 2014 aufgenommen (s. Bestandsplan). Zur Untersuchung der Fauna wurde vom Büro BIOPLAN eine „artenschutzrechtliche Abschätzung als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ ausgearbeitet.

### Bewertungskriterien

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

#### 2.2.1 Graben mit Grabenböschung (12.60)

##### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Der Graben verläuft an der westlichen und nördlichen Grenze des Planungsgebietes und wurde im Süden bis zur Kreisstraße K 5140 mit in den Geltungsbereich aufgenommen.

Der Graben führt zeitweise Wasser und ist im Trapezprofil ausgebaut, die Grabenböschungen sind überwiegend mit Gras bewachsen. Vereinzelt stocken Gehölze wie *Fraxinus excelsior* (Fe), *Salix alba* (Sa), *Corylus avellana* (Ca), *Salix caprea* (Sc) auf der Grabenböschung. In einigen Abschnitten hat sich Schilf und Rohrglanzgras entwickelt. In Teilbereichen hat sich auch die Brombeere verstärkt ausgebreitet.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
2.387	Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.	III	13

##### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Es ist vorgesehen den vorhandenen Graben auszubauen, um die durch die Baumaßnahme entstehenden Retentionsverluste auszugleichen. Die folgende Beschreibung des Ausbaus ist aus Gutachten zum Hochwasserschutz (ZINK 2016) entnommen:

*"Die Linienführung erfolgt leicht mäandrierend mit wechselseitigen Vorlandflächen und mit gleichmäßig durchgehender Sohlneigung. Linksseitig des Grabens zur Bebauung hin wird die vorhandene Böschung größtenteils beibehalten, während auf der rechten Seite eine Böschungsabflachung mit einer Neigung von 1:3 erfolgt. Die Grabenbreite variiert von etwa 6 bis 7,5 m.*

*Im Bereich der mäandrierenden Niedrigwasserrinne in einer Breite von 50 cm und einer Höhe von 20 cm ist ein 20 cm starker Unterbau mit gemischtkörnigem Material 0/56 vorgesehen. Die Böschungsbereiche und wechselseitigen Vorlandflächen bekommen eine Einsaat mit autochthonem Saatgut, um die Ausbreitung invasiver Neophyten zu unterbinden."*

##### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Die vorgesehenen Maßnahmen führen mittelfristig zu einer ökologischen Aufwertung des Grabens und der Randbereiche, sofern sie wie beschrieben umgesetzt werden. Die dafür notwendigen Erdarbeiten führen kurzfristig zu einer Störung des bestehenden Grabenökosystems, wirken sich jedoch auf längere Sicht positiv aus. Bei der Umgestaltung ist darauf zu achten, dass einzelne markante Gehölze erhalten bleiben (s. Planteil Bebauungsplan).

- Umgestaltungsmaßnahme im Winterhalbjahr durchführen
- einzelne markante Gehölze erhalten (s. Planteil B-Plan)

## 2.2.2 Naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers (13.80 b) mit Ufergehölzen und Uferrandbereichen

### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Zwei Stillgewässer (Baggerseen) im nordöstlichen Teil des Plangebietes mit Komplexen aus Röhricht- und Gehölzbeständen in den Uferbereichen. Röhricht aus Schilf, aber auch aus Großseggenbeständen. Der See im Norden und die nördlichen Uferrandbereiche des südlichen Sees sind gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) mit der Biotopnummer 178123160601.

Röhricht und Gehölzbestände aus Baum- und Strauchweiden aber auch anderer Gehölzarten wechseln sich regelmäßig ab.

Etwa zeitgleich mit der Vorplanung zum Bebauungsplan wurde ein Konzept zur Biotopverbesserung und Gewässerentwicklung der Baggerseen erstellt. Die in der Planung (MAYER 2014) formulierten Maßnahmen wurden bereits im Februar 2014 teilweise umgesetzt.

Gegenstand der Umsetzung zu diesem Zeitpunkt waren Gehölzpflegearbeiten am nördlichen Seeufer und die Verbindung der beiden Stillgewässer durch Öffnung des Trenndamms. Das Konzept sieht weitere Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung vor (u. a. Schaffung von Wechselwasserzonen, Einbringen von Totholz und Wurzeln ins Gewässer).

Hinweis: Da die Maßnahmen als Ausgleich für den Eingriff im Rahmen des B-Plans zugeordnet werden und die Fläche nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen wird, ist auch für die Maßnahme eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich (s. BIOPLAN 2016).

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
15.538	Biotopkomplex mit sehr hoher Bedeutung für den Naturhaushalt.	V	40

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Stillgewässer und deren Uferrandbereiche werden durch die Bauvorhaben nicht berührt und bleiben insgesamt erhalten. Es erfolgt kein Eingriff in diesem Bereich.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Stillgewässer und Randbereiche als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz,....“ (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB) festsetzen (s. Punkt 3.2.1.1)
- Naturnahe Aufwertung der Stillgewässer durch Umsetzung der Maßnahmen aus dem Konzept zur ökologischen Aufwertung (MAYER 2014).

## 2.2.3 Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)

### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Wiesenbestände, die möglicherweise auch zeitweise beweidet werden. Die Flächen sind im Januar 2014 begangen worden. Im Juli 2016 wurde eine weitere Begehung durchgeführt.

Die südlich des Reitplatzes gelegene Fläche wird zweischürig gemäht. Es dominieren Gräser, jedoch sind auch typische krautige Arten der Mähwiesen mittlerer Standorte vorhanden.

Der daran anschließende, nördlich der Kleingartenanlage gelegene Streifen wird mehrmals im Jahr gemäht. Dort dominieren *Trifolium repens*, *Plantago lanceolata*, *Prunella vulgaris*, *Ajuga reptans* und andere typische Arten von Mehrschnittbeständen.

Eine Teilfläche im Südosten wurde im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans „Löhlin-schachen II“ als Ausgleichsfläche festgesetzt. Ziel war eine Aufwertung durch die Umwandlung von Acker in Sukzessionsflächen mit Sickermulden und Hochstaudensäumen. Bei der Bestandsaufnahme im Januar 2014 war der Bestand eine Fettwiese (s. Beschreibung oben).

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
20.172	Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt	III	10

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Ein Großteil der vorhandenen Grünlandflächen wird zukünftig bestimmten Freizeitnutzungen (Nutzungszonen) wie Reitsport, Angelsport, Hundesport zugeordnet. Ein kleiner Teil davon wird durch künftige Gebäude (Reitstall, Vereinsheim) oder PKW-Stellplätze überbaut. Es ist in diesen Bereichen unwahrscheinlich, dass die vorhandene Grünlandnutzung erhalten bleibt. Viel mehr ist davon auszugehen, dass die Flächen zukünftig intensiver genutzt und gepflegt werden (z. B. Fütterung, Pferdekoppel, Hundeplatz).

Eine Teilfläche im Südosten (Ausgleichsfläche aus der 1. Änderung des B-Plan „Löhlin-schachen II“) wird als Fläche zum „Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Auf dieser Fläche sind Maßnahmen vorgesehen, um die Fläche ökologisch aufzuwerten und eine extensive Pflege zu sichern.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Teilfläche im Südosten sichern und ökologisch aufwerten ( „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz,.... § 9 (1) Nr. 20 BauGB): Fläche extensiv pflegen und Lesesteinhaufen einbringen (s. Punkt 3.2.1.4)
- Pflanzung von Wildobstbäumen im Bereich der Nutzungszonen 1 und 3

#### 2.2.4 Zierrasen – hier: Reitplatz/Turnierplatz (33.80)

Typischer, häufig gemähter Sportrasen mit wenigen Arten, der nur sporadisch als Reitplatz und daher vermutlich nur zu Turnierveranstaltungen genutzt wird. Der Platz ist mit Bäumen eingerahmt.

### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
5.082	Nutzungstyp mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	II	6

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Reitplatz bleibt in seiner Funktion erhalten und wird nicht verändert.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Nicht erforderlich.

#### 2.2.5 Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)

Feldhecken mit verschiedenen Strauch- und Baumarten, abschnittsweise von Brombeere dominiert. Hohe Deckungsgrade von Schlehe, daneben einzelne Eichen, Vogelkirsche, auch diverse Weiden-Arten. Besonders bei Weiden hoher Anteil an Totholz. Die Bestände im Norden und Osten mit der Biotopnummer 178123160602 sind nach § 30 BNatSchG geschützt (s. Bestandsplan).

**Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
3.591	Gehölzstrukturen mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt.	IV	23

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Die gesetzlich geschützten Feldhecken bleiben vollständig erhalten. Ebenso der Bestand aus Feldahorn um den Tennisplatz.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Feldhecken als zu erhaltende Flächen festsetzen (s. Punkt 3.2.1.3). Dabei sind folgende Ziele zu beachten:

- Punktuell einzelne Gehölze, v.a. Sträucher auf den Stock setzen. Ziel ist dabei die Förderung von Gehölzarten, die im Gesamtbestand eine geringe Deckung aufweisen.
- Förderung von Stieleiche, Winterlinde, Vogelkirsche.
- Bei allen Entwicklungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass ein hoher Anteil an Totholz im Bestand verbleibt.
- Im Bereich der Kleingartenanlage ist die östliche Eingrünung durch die naturnahe Feldhecke neu anzulegen bzw. zu ergänzen.

**2.2.6 Gebüsch mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung (44.11)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Baumbestände im südlichen Teil des Plangebiets, überwiegend aus Robinien, dazu Sträucher, vor allem Liguster. Der Bestand wird entlang der Straße regelmäßig geschnitten, um Lichtraumprofil zu erhalten.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
739	Gehölze mit mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt.	III	13

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Die Gebüsche werden durch die Planung nicht berührt und bleiben erhalten.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Gebüsche als zu erhaltende Flächen festsetzen.

**2.2.7 Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Gebäude wie Clubhaus, Pferdestall usw.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
2.480	Nutzungstyp ohne Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	1

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Keine.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Keine.

**2.2.8 Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Versiegelte Straßen, Wege und Plätze.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
9.296	Nutzungstyp ohne Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	1

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Keine.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Keine.

**2.2.9 Unbefestigter Weg oder Platz (60.24)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Unbefestigte Wege und Plätze wie Reitplatz, Tennisplatz, Paddock. Diese Flächen befinden sich sowohl im Norden als auch im Süden des Plangebietes.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
24.764	Nutzungstyp mit sehr geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I	3

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Keine.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Keine.

**2.2.10 Garten (60.60)****Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Schrebergarten im Süden mit typischer Kleingartennutzung. Die Vegetation ist stark von Zierpflanzen geprägt, während der Vegetationsperiode von Gemüse etc. An den südlichen und östlichen Rändern stocken Gehölze (u. a. 2 Walnussbäume). Insgesamt finden sich auf der Fläche nur wenige standortgerechte Pflanzen.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
4.271	Geringe Bedeutung für den Naturhaushalt.	II	8

**Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse**

Die Kleingartenanlage bleibt erhalten.

**Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation**

Nicht erforderlich.

### 2.2.11 Einzelbäume

#### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Zahlreiche Einzelbäume, die über das Plangebiet verteilt sind. Vor allem Winterlinde, Sandbirke, auch Stieleiche und zahlreiche Weiden.

Ac: *Acer campestre*, Bp: *Betula pendula*, Ca: *Corylus avellana*, Fe: *Fraxinus excelsior*, Jr: *Juglans regia*, Pspec: Kirsche, Qr: *Quercus robur*, Sa: *Salix alba*, Sspec: Weide, Tc: *Tilia cordata*.

Anzahl (Stk)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
ca. 80	Bäume mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturhaushalt.	III-IV	

#### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Ein großer Teil der vorhandenen Bäume bleibt erhalten. Eingriffe in Gehölzbestände ergeben sich im Bereich des Reitplatzes. Da südlich des Reitplatzes PKW-Stellplätze vorgesehen sind, können Gehölze in diesem Bereich nicht erhalten werden.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Erhaltung von Bäumen und Gehölzbeständen wo möglich (s. Planteil B-Plan)
- Pflanzung von Wildobstbäumen im Bereich der Nutzungszonen 1 und 3

### 2.2.12 Fauna

Die „artenschutzrechtliche Abschätzung – Grundlagen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ (BIOPLAN 2016) kommt zu folgendem Ergebnis:

#### Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit inklusive Maßnahmen

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung ist mit Vorkommen und Betroffenheit von Arten aus der Tiergruppe der *Vögel*, u.a. Gehölz gebundene Arten wie *Goldammer*, aber auch *Reptilien* (*Zaun-echse*) und *Schmetterlinge* (*Nachtkerzenschwärmer*, *Spanische Flagge*, *Großer Feuerfalter* und *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling*) zu rechnen. Eine Betroffenheit und auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen können bei diesen Arten bzw. Gruppen nicht ausgeschlossen werden.

Für die übrigen relevanten Arten und Gruppen sind keine Betroffenheit und keine Verletzung von Verbotstatbeständen anzunehmen, eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für diese Arten daher nicht notwendig.

Auf eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kann auch für die Gruppen *Vögel*, *Reptilien* und *Schmetterlinge* verzichtet werden, wenn verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die betroffenen Arten zwingend umgesetzt und eingehalten und damit die Auslösung von Verbotstatbeständen verhindert werden.

Von folgender *Voraussetzung* wird ferner ausgegangen: Eingriffe finden nur in den Nutzungszonen 1, 3 und 7 statt, mit Ausnahme des beschriebenen Grabenausbaus. Die Aussagen beziehen sich ausschließlich auf diese drei Nutzungszonen. Sollte sich an diesen Voraussetzungen etwas ändern, können sich in der Beurteilung Änderungen ergeben, eine Betroffenheit und auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen wären dann nicht mehr auszuschließen.

## **Vermeidungsmaßnahmen**

VM 1 -Um im Zuge der Baufeldräumung während der Planumsetzung eine Auslösung des Verbotstatbestandes der Tötung für möglicherweise vorkommende *Vogel*-Arten zu verhindern, werden folgende Maßnahmen festgelegt:

- Die Baufeldräumung muss außerhalb der Fortpflanzungszeit der *Vögel* stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Dies gilt auch für die Entfernung von Gehölzen im Zuge der geplanten Verbreiterung des Entwässerungsgrabens.
- Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflüggel Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

**VM 2** - Ein Vorkommen der *Zauneidechse* in Randbereichen der Nutzungszonen 3 und 7 ist nicht auszuschließen. Gleiches gilt für essentielle Nahrungspflanzen der aufgeführten, relevanten *Schmetterlings*-Arten, wodurch auch Vorkommen dieser Arten in diesen Randbereichen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Um die Auslösung von Verbotstatbeständen für Arten dieser beiden Gruppen zu verhindern, wird folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

In die Randbereiche der Nutzungszonen 3 und 7, inklusive der Gehölzstreifen, darf nicht eingegriffen werden, potentielle Lebensräume dürfen durch eine Planumsetzung nicht beeinträchtigt werden. Von dieser Maßnahme ausgenommen sind die Bereiche des beschriebenen geplanten Grabenausbaus in Nutzungszone 3, welche für die hier aufgeführten Arten bzw. Artengruppen nicht von Bedeutung sind.

## **Weitere Maßnahmen**

**M 1** - Zur weiteren Minimierung der Möglichkeit einer Beeinträchtigung der erwähnten potentiellen Vorkommen von Arten aus den Gruppen der *Vögel*, *Reptilien* und *Schmetterlinge* werden zudem folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- In den schriftlichen Festsetzungen (Planungsbüro FISCHER 2013 a) sind unter Punkt 8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft aufgelistet. Ergänzende Maßnahmen wären, besonders im Bereich der festgesetzten Fläche:
  - Anlage von breiten Brache- bzw. extensiv genutzten Grünlandstreifen (für Falter, Vögel und Reptilien)
  - Festsetzung von ökologischen Kleinstrukturen, z.B. unbewachsenen Steinriegeln, Kies- und Sandhaufen und Lesesteinwälle, ergänzt durch Stauden- und Grassäume.
  - Die Ausgleichsfläche (siehe Punkt 8.3 bei Planungsbüro FISCHER 2013 a) muss durch die Anlage von aufgelockerten Kleingehölzgruppen mit umgebenden Stauden- und Grassäumen sowie vegetationsarmen Zonen, z.B. kurzrasige Wiesenabschnitte mit einigen Wurzelstrünken, Totholzhaufen und Baumstämmen, aufgewertet werden.
- Unter Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Maßnahmen und Vorbehalte ergeben sich durch die Umnutzung der Nutzungszonen 1, 3 und 7 aus fachgutachterlicher Sicht keine Verbotstat-

bestände nach §44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich betroffenen Tiergruppen *Vögel*, *Reptilien* und *Schmetterlinge*. Eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist damit nicht notwendig.

## 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 Relief im Plangebiet ist gekennzeichnet durch *ausgedehnte Auenabsätze*. Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist *Auenlehm über spätwürmeiszeitlichem Hochflutlehm und Altwasserton auf Niederterrassenschottern* (LGRB-MAPSERVER 2014).

Folgende Bodentypen kommen im Plangebiet gemäß LGRB-Mapserver (2014) vor:

*Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auenpseudogley mit Vergleyung im nahen Untergrund, stellenweise kalkhaltig.*

Bei der folgenden Bewertung werden die kleinflächig ermittelten Daten der amtlichen Bodenschätzung (Bodenschätzungsdaten auf Basis von ALK / ALB) zugrunde gelegt. Trotz zweier unterschiedlichen Bodenkennzahlen im Gebiet (s. unten), sind die Wertstufen in den Bodenfunktionen für beide Bodenkennzahlen gleich. Daher erfolgt die Bewertung gemeinsam für beiden Bodenkennzahlen.

Bodenkennzahlen im Gebiet: L 5 AI 35-59, sL 4 AI 35-59

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung
74.150	Standort für die natürliche Vegetation: die relevante Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird im Eingriffsbereich nicht erreicht. Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,0) Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: sehr hoch (2,0) Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel bis hoch (2,5)

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Bebauungsplan schafft Erweiterungsmöglichkeiten für bestehende Gebäude des Reitvereins. Zudem wird ein Baufenster und Flächen für PKW-Stellplätze für den Hundeverein festgesetzt. Die Zunahme der Versiegelung im Gebiet wird sich dadurch in Grenzen halten. Die Eingriffe durch Versiegelung werden flächenbezogen ermittelt (s. Bilanz in Anhang 5) und sind zu kompensieren.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Versiegelung auf ein Mindestmaß beschränken

- Neue Belagsflächen (Stellplätze beim Reitplatz und auf dem Gelände des Hundesportvereins) wasserdurchlässig anlegen
- Bodenausgleich innerhalb Geltungsbereich Bebauungsplan über Schutzgut Tiere/Pflanzen (s. Bilanz in Anhang 5)

## **2.4 Wasser**

### **Bewertungskriterien**

#### **Grundwasser**

- Grundwasserdargebot
- Grundwasserneubildungsrate

#### **Oberflächengewässer**

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

### **Zustandsbeschreibung und Bewertung**

Das Plangebiet liegt in der Dreisam-Niederung. Der tiefere Untergrund besteht aus Niederterrassenschottern. Der nördliche Teil des Plangebiets liegt im Wasserschutzgebiet (s. Bestandsplan).

Die folgenden Grundwasserstände wurden von der Unteren Wasserbehörde im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung übermittelt:

Höchster Grundwasserstand (HHW)	181,70 müNN
Mittel der jährlichen Maximalwerte (MHW)	181,00 müNN
Mittlerer Grundwasserstand (MW)	180,10 müNN
Niedrigster Grundwasserstand (NNW)	178,70 müNN

Das Grundwasser steht somit bei hohen Grundwasserständen nur wenige Dezimeter unter Flur an.

Der Abstand zur Dreisam beträgt im Osten ca. 250 m. Das Plangebiet liegt fast vollständig im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Dreisam (ZINK 2016). Baugenehmigungen in diesen Bereichen sind nach dem Wasserhaushaltsgesetz nur in Ausnahmefällen möglich. Zur Untersuchung der Hochwassersituation und zum Ausgleich der Retentionsverluste wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt (s. ZINK INGENIEURE 2016).

Das Gutachten sieht folgende Maßnahmen vor, um den Retentionsverlust durch die geplanten vier Baumaßnahmen auszugleichen:

- zwei der vier Baumaßnahmen werden durchströmbar gestaltet, so dass ausschließlich ein sehr geringer Retentionsverlust verbleibt.
- Schaffung von Retentionsvolumen durch den Grabenausbau der Teilabschnitte Süd und Nord (Grabenaufweitung und Abflachung von Grabenböschungen).
- Tieferlegung des Reitplatzes um 30 cm.
- Da durch die Baumaßnahme zum Ausgleich des Retentionsvolumenverlustes mehr Volumen geschaffen wird, als durch die vier Bauvorhaben im Sport- und Freizeitgebiet Löhlin benötigt

wird, soll das überzählige Volumen im Rahmen eines Hochwasserregisters der Gemeinde Bählingen gutgeschrieben werden.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe	Faktor
85.933	Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Wasser	IV	-

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Im Rahmen des Bebauungsplans sind vier Einzelbaumaßnahmen geplant. Diese Bebauung liegt im Überschwemmungsgebiet der Dreisam und führt damit zu einem Verlust von Retentionsraum im Hochwasserfall. Zusätzlich erhöht sich der Oberflächenabfluss bei Starkniederschlägen.

Da Baugenehmigungen im Überschwemmungsgebiet nur in Ausnahmefällen möglich sind, wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben (ZINK 2016), dass die Hochwassersituation und den Ausgleich der Retentionsverluste untersucht.

Die Maßnahmen aus dem Gutachten sind im folgenden aufgelistet.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen wo möglich wasserdurchlässig anlegen
- Maßnahmen gemäß Gutachten zur Hochwassersituation ZINK INGENIEURE (2016)
  - zwei der vier Baumaßnahmen werden durchströmbar gestaltet, so dass ausschließlich ein sehr geringer Retentionsverlust verbleibt
  - Schaffung von Retentionsvolumen durch den Grabenausbau der Teilabschnitte Süd und Nord (Grabenaufweitung und Abflachung von Grabenböschungen).
  - Tieferlegung des Reitplatzes um 30 cm.

## 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

Das Plangebiet befindet sich in ebener Tallage. Die unversiegelten Freiflächen produzieren Kaltluft, aufgrund der ebenen Lage gehen von der Fläche jedoch keine bedeutsamen Kaltluftströmungen aus.

Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Wertstufe
85.933	Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Klima.	III

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Das Plangebiet wird nur geringfügig zusätzlich versiegelt. Ein Großteil der bestehenden Gehölzstrukturen und Freiflächen bleibt erhalten. Deshalb ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Klima.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Bestehende Gehölze weitgehend erhalten
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Terrassen- und Wegeflächen

- Flachdächer begrünen
- Regenwasserversickerung im Gebiet

## 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 Gebiet liegt in der Ebene. Es ist geprägt von teilweise intensiv genutzten Freizeitanlagen und strukturreichen Landschaftsbestandteilen im Bereich des Angelsees. Besonders negativ treten zwei Hochspannungsleitungen mit ihren Masten in Erscheinung, die über dem Gebiet verlaufen.

Auch die angrenzenden Flächen haben unterschiedliche Qualitäten für das Landschaftsbild. So dehnt sich im Westen das Gewerbegebiet von Bahlingen aus, während im Osten landwirtschaftliche Flächen in der Dreisam-Grötmerniederung liegen. Letztere sind von der "Freizeitfläche" im Plangebiet durch die naturnahe Hecke getrennt.

Bewertung	Wertstufe
Gebiet mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.	II-III

### Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Bebauungsplan „Löhlin“ sieht im Wesentlichen die Erweiterung bestehender Gebäude, die Ausweisung von PKW-Stellplätzen sowie den Bau eines Gebäudes für den Hundesportverein vor. Bestehende Gehölze und die Stillgewässer im Norden werden weitgehend erhalten. Der Bebauungsplan führt somit nicht zu einschneidenden Veränderungen des Landschaftsbildes im Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind bei Erhaltung der vorhandenen Grünstrukturen und Pflanzung zusätzlicher Gehölze zur Eingrünung nicht zu erwarten.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Erhaltung der Stillgewässer mit Uferrandbereichen
- Erhaltung bedeutsamer Gehölze
- Pflanzung von Wildobstbäumen im Bereich der Nutzungszonen 1 und 3
- Eingrünung des Gelände des Hundesportvereins im Süden
- Dachformen auf Satteldach und versetztes Pultdach beschränken
- Dacheindeckung aus nicht glänzenden Materialien in den Farben rot, braun, anthrazit

## 2.7 Kultur- und Sachgüter

Da im Plangebiet bisher unbekannt archäologische Bodenfunde zutage treten können, ist der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten frühzeitig dem Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 – Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege (per Post, per Fax: 0761/208-3599 oder per E-Mail: referat26@rpf.bwl.de) 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.

**„Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.“ (Abs. 2 b der Anlage zum BauGB)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige Nutzung des Gebietes voraussichtlich beibehalten bleiben.

### **3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation**

**„Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.“ (Abs. 2 c der Anlage zum BauGB)**

#### **3.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans:**

Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Erhaltung und naturnahe Entwicklung der Stillgewässer mit Uferrandbereichen im Norden (Schutzflächen)
- Feldhecke im Osten (§ 30 Biotop – BNatSchG) erhalten und Saumstreifen als Puffer zwischen Freizeitgelände und Hecke entwickeln (Schutzfläche)
- extensive Grünfläche im Südosten erhalten (Nutzungszone 6) und mit differenzierten Strukturen (Gras- und Staufensäumen, Lesesteinhaufen) entwickeln
- Vorhandene Gehölzbestände wo möglich erhalten
- Bäume im Bereich des Parkplatzes erhalten
- Pflanzung von insgesamt 10 neuen Wildobst-Bäumen bzw. Hochstamm-Obstbäumen im Gebiet
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung
- Pflasterbeläge (insbesondere bei Stellplätzen) wasserdurchlässig anlegen
- Dachformen auf Satteldach und versetztes Pulldach beschränken (Schutzgut Landschaftsbild)
- Dacheindeckung aus nicht glänzenden Materialien in den Farben rot, braun, anthrazit (Schutzgut Landschaftsbild)

Durch die Überplanung des Gebietes werden Eingriffe ermittelt, die durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans kompensiert werden können (s. Maßnahmen oben).

Auch der Ausgleichsbedarf für den Boden (s. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz in Anhang 5) kann durch schutzgutsexterne Maßnahmen (über Schutzgut Tiere/Pflanzen) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kompensiert werden (s. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in Anhang 5). Nach der Bilanz ergibt sich sogar ein geringer Ausgleichsüberschuss von 12.431 Ökopunkten.

## **3.2 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB**

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

#### **3.2.1.1 Stillgewässer im Norden mit Uferandbereich**

Die Stillgewässer und deren naturnahe Uferandbereiche (Verlandungsbereiche, in Teilbereichen Steilwände, Röhrichbestände, Ufergehölze) sind zu erhalten und zu entwickeln. Die Maßnahmen aus dem Gutachten zur fischereilichen und ökologischen Aufwertung (MAYER 2014<sup>5</sup>) sind umzusetzen. Intensive Nutzungen und Eingriffe, die die ökologische Bedeutung der Gewässer beeinträchtigen, sind nicht erlaubt.

#### **3.2.1.2 Feldhecke am östlichen Rand des Plangebiets**

Die Feldhecke am östlichen Rand des Plangebietes (zum großen Teil nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt) ist zu erhalten. Eingriffe, die den Biotopwert des Bestandes beeinträchtigen sind nicht erlaubt. Dabei sind folgende Ziele zu beachten:

Punktuell einzelne Gehölze, v.a. Sträucher auf den Stock setzen. Ziel ist dabei die Förderung von Gehölzarten, die im Gesamtbestand eine geringe Deckung aufweisen. Förderung von Stieleiche, Winterlinde, Vogelkirsche.

Bei allen Entwicklungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass ein hoher Anteil an Totholz im Bestand verbleibt.

Im Bereich der Kleingartenanlage ist die östliche Eingrünung durch die naturnahe Feldhecke neu anzulegen bzw. zu ergänzen.

Im westlichen Anschluss an die Hecke ist ein Gräser- und Kräutersaum in einer Breite von ca. 2-3 m zu entwickeln. Dieser ist einmal im Jahr (Mitte März bis Anfang April) zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu räumen.

#### **3.2.1.3 Umgestaltung Graben am nördlichen und südwestlichen Gebietsrand**

Der Graben ist ökologisch aufzuwerten, indem die die Uferböschungen abgeflacht und das Gewässerprofil aufgeweitet wird. Dabei ist die Linienführung des Grabens geschwungen und die Grabenböschungen mit wechselnden, überwiegend flachen Böschungsneigungen anzulegen. Die Grabenbreite variiert von etwa 6-7,50 m. Punktuell vorhandene Ufergehölze sind zu erhalten und zu entwickeln.

#### **3.2.1.4 Extensive Grünfläche Nutzungszone 6**

Die öffentliche Grünfläche ist als Mähwiese zu erhalten und zu entwickeln. Das Grünland ist zweimal im Jahr (1. Schnitt Mai/Juni, 2. Schnitt August/September) zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu räumen. In Randbereichen auf mindestens 5 m sind Gras- und Staudensäume zu entwickeln, die i. d. R. einmal im Jahr (Mitte März bis Anfang April) gemäht werden. Ein Eindringen von Neophyten ist zu verhindern.

---

<sup>5</sup> Die Gemeinde Bählingen, plant parallel zum Bebauungsplanverfahren eine naturnahe Umgestaltung der Stillgewässer in Teilbereich. Ziel ist es, die limnologische und ökologische Funktion der Uferandbereiche zu verbessern. Die Maßnahme wird von Herrn Fabian Mayer betreut..

Zudem sind 2-3 aufgelockerte Kleingehölzgruppen mit umgebenden Stauden- und Grassäumen anzulegen. An mindestens drei Stellen (vorzugsweise in den Randbereichen) sind Lesesteinhaufen, Totholzhaufen und Baumstämme als strukturgebende Elemente einzubringen.

3.2.1.5 **Beleuchtung.** Die Außenbeleuchtung ist energiesparend und insektenverträglich zu installieren. Deshalb sind LED-Lampen, Natriumhochdrucklampen oder Natriumniederdrucklampen zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung weitgehend nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm).

#### 3.2.1.6 **Belagsflächen**

- a) Stellplätze und Parkflächen sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. Schotterrasen, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Pflaster mit wasserdurchlässigen Fugen etc.).
- b) Wasserdurchlässige Beläge dürfen einen Abflussbeiwert von 0,5 nicht überschreiten.

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

#### 3.2.2.1 **Baumpflanzungen Nutzungszone 1**

Im Bereich der Nutzungszone 1 (Reitsport) ist entlang des bestehenden Nord-Süd-Weges eine Baumreihe aus 5 Wildobstbirnen zu pflanzen. Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen ist mit ca. 20 m zu bemessen.

#### 3.2.2.2 **Baumpflanzungen Nutzungszone 3**

Im Bereich der Nutzungszone 3 „Zweckbestimmung Reitsport“ sind insgesamt 5 hochstämmige Obstbäume oder Wildobstbäume verstreut auf der Fläche zu pflanzen. Die Pflanzstandorte können frei gewählt werden, es ist jedoch darauf zu achten, dass der Schutzstreifen der 220-KV-Leitung freigehalten wird.

#### 3.2.2.3 **Eingrünung Hundesport (Nutzungszone 7)**

Die Nutzungszone 7 mit der Zweckbestimmung „Hundesport“ ist im Norden und Süden entsprechend der Darstellung im zeichnerischen Teil mit jeweils 3 m breiten Pflanzstreifen einzugrünen. Auf den Streifen sind 1-2 reihige Hecken aus heimischen Sträuchern zu pflanzen und zu pflegen.

#### 3.2.2.4 **Gehölzpflanzungen und Ansaaten**

- a) Im Gebiet dürfen nur laubabwerfende Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Ausnahmsweise dürfen die in der Pflanzliste in Anhang 6 aufgeführten immergrünen Gehölze gepflanzt werden. Andere immergrüne Baum- oder Strauchgehölze sind nicht erlaubt.
- b) Werden heimische Gehölze gepflanzt, sind gebietsheimische Pflanzen (Herkunftsgebiet 6 Oberrheingraben) zu verwenden.
- c) Bäume sind in Baumquartiere gemäß FLL – Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzung Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ zu pflanzen.

- d) Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen.
- e) Für die Wiesenansaat ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.

### **3.2.3 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]

#### **3.2.3.1 Gehölzbestand Reitplatz (Nutzungszone 1)**

Der Gehölzbestand nördlich und östlich des Reitplatzes ist zu erhalten (s. zeichnerischer Teil des Bebauungsplans). Des Weiteren ist ein Teil der Bäume südlich des Reitplatzes zu erhalten (s. Eintragung Planteil). Bei der Anlage der Stellplätze in diesem Bereich ist darauf zu achten, dass Baumscheiben (mind. 2,50 x 2,50 m) geschützt und nicht überfahren werden.

#### **3.2.3.2 Gehölzbestand Tennisplatz (Nutzungszone 2)**

Der Gehölzbestand (überwiegend *Acer campestre*) nördlich, westlich und südlich des Tennisplatzes ist zu erhalten und zu pflegen.

#### **3.2.3.3 Gehölzbestand Nutzungszone 6**

Der Gehölzbestand westlich des Skaterplatzes ist zu erhalten und zu entwickeln. Starker Brombeerbewuchs ist zu entfernen, in diesen Bereichen sind heimische Laubgehölze zu pflanzen. Müllablagerungen sind regelmäßig zu kontrollieren und zu entfernen.

#### **3.2.3.4 Bäume Parkplatz**

Die vorhandenen Bäume im Bereich des Parkplatzes sind zu erhalten, zu pflegen und die Baumscheiben (mind. 2,50 x 2,50 m) vor Überfahrt und sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen.

#### **3.2.3.5 Neu zu pflanzende und zu erhaltende Bäume und Sträucher.** Die neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

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

#### **3.2.4.1 Einfriedungen.** Einfriedungen aus Blech, Kunststoff und Glasbausteinen sind nicht zugelassen. Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig. Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind bis maximal 1,80 m, gemessen ab Oberkante Straßenbegrenzungslinie, zulässig.

### 3.2.5 Hinweise zum Artenschutz

#### Vermeidungsmaßnahmen

3.2.5.1 **Baufeldräumung.** Die Baufeldräumung muss außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Dies gilt auch für die Entfernung von Gehölzen im Zuge der geplanten Verbreiterung des Entwässerungsgrabens.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflüggel Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

3.2.5.2 **Vermeidungsmaßnahme Zauneidechse.** In die Randbereiche der Nutzungszonen 3 und 7, inklusive der Gehölzstreifen, darf nicht eingegriffen werden, potentielle Lebensräume dürfen durch eine Planumsetzung nicht beeinträchtigt werden. Von dieser Maßnahme ausgenommen sind die Bereiche des beschriebenen geplanten Grabenausbaus in Nutzungszone 3, welche für die hier aufgeführten Arten bzw. Artengruppen nicht von Bedeutung sind.

#### Weitere Maßnahmen

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

- Anlage von breiten Brache- bzw. extensiv genutzten Grünlandstreifen (für Falter, Vögel und Reptilien)
- Festsetzung von ökologischen Kleinstrukturen, z.B. unbewachsenen Steinriegeln, Kies- und Sandhaufen und Lesesteinwälle, ergänzt durch Stauden- und Grassäume.

3.2.5.4 Die extensive Grünfläche (Nutzungszone 6) muss durch die Anlage von aufgelockerten Kleingehölzgruppen mit umgebenden Stauden- und Grassäumen sowie vegetationsarmen Zonen, z.B. kurzrasige Wiesenabschnitte mit einigen Wurzelstrünken, Totholzhaufen und Baumstämmen, aufgewertet werden.

### 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 3.2 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

**„In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.“ (Abs. 2 d der Anlage zum BauGB)**

Angesichts des Bestandes sind keine anderweitigen Planungsvarianten sinnvoll oder erforderlich. Grünplanerische Belange wurden berücksichtigt und in den Bebauungsplanentwurf integriert.

#### 4 Sonstiges

**„Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.“ (Abs. 3 a der Anlage zum BauGB)**

Die verwendeten Bewertungsmethoden bei der Ausarbeitung des Umweltberichts und der Eingriff-/Ausgleichsbilanz sind in Kap. 1.4 aufgezeigt.

Die folgenden Fachgutachten wurden berücksichtigt und in den Umweltbericht eingearbeitet:

BIOPLAN (2016). Neufassung des Bebauungsplanes Sport- und Freizeitgebiet Löhlin, Gemeinde Bählingen. Artenschutzrechtliche Abschätzung. Grundlagen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). 13 S. Bühl.

ZINK INGENIEURE (2016): Bebauungsplan „Sport- und Freizeitangebot Löhlin“ – Untersuchung Hochwassersituation TN=100a und Grabenausbau zum Ausgleich der Retentionsverluste. 11 S. Lauf.

**„Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.“ (Abs. 3 b der Anlage zum BauGB)**

#### Überwachung innerhalb des Geltungsbereichs

##### Ausgleich auf privaten Flächen

Damit die Festsetzungen eingehalten werden, wird die Gemeinde alle rechtlichen Möglichkeiten (u.a. § 178 BauGB) nutzen.

**„Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.“ (Abs. 3 c der Anlage zum BauGB)**

Schutzgüter	Auswirkungen und Kompensation
Mensch	Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch durch das geplante Bauvorhaben.
Pflanzen und Tiere	Im Plangebiet befinden sich sowohl intensiv freizeithlich genutzte Bereiche als auch naturnahe Strukturen (geschützte Stillgewässer, Feldgehölze). Besonders schützenswerte Biotoptypen bleiben erhalten. In Teilbereichen müssen Gehölze entfernt werden, dafür werden im Gegenzug andere Biotoptypen aufgewertet (z. B. Stillgewässer, Grünland im Südosten). Insgesamt sind die Eingriffe beim Schutzgut Tiere und Pflanzen damit ausgeglichen. Angaben zur Fauna s. Bioplan (2016).
Boden	Eingriffe in den Boden ergeben sich insbesondere durch Versiegelung

	(Gebäude, Stellplätze). Diese Eingriffe können innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes schutzgutextern (über Schutzgut Tiere/Pflanzen) ausgeglichen werden (s. Bilanz in Anhang 5).
Wasser	Eingriffe ins Schutzgut Wasser ergeben sich v. a. dadurch, dass das Plangebiet innerhalb eines Überschwemmungsgebietes liegt und diese grundsätzlich von Bebauung freizuhalten sind. Dieser Konflikt wird im Rahmen eines Hydrologischen Gutachtens (ZINK 2016) thematisiert. Die dort aufgeführten Maßnahmen sind umzusetzen.
Klima / Luft	Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima.
Landschaftsbild	Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind bei Erhaltung der vorhandenen Grünstrukturen und Pflanzung zusätzlicher Gehölze zur Eingrünung nicht zu erwarten.
Kultur und sonstige Sachgüter	Voraussichtlich nicht betroffen.

**Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern. Hieran schließt sich das Verfahren nach Absatz 2 auch an, wenn die Äußerung zu einer Änderung der Planung führt. (§ 4 (1) BauGB)**

Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange Frühzeitige Trägerbeteiligung nach BauGB wurden berücksichtigt und in den Umweltbericht eingearbeitet.

## 5 Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. 1. Auflage (33 S.). München.
- BdU (2003): Bundesverband der Unfallkassen. Giftpflanzen. Beschauen, nicht kauen. 36 S. München.
- BIOPLAN (2016). Neufassung des Bebauungsplanes Sport- und Freizeitgebiet Löhlin, Gemeinde Bählingen. Artenschutzrechtliche Abschätzung. Grundlagen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). 13 S. Bühl.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg. 40 S + Anlagen. Bad Kissingen.
- FISCHER (2016). Neufassung Bebauungsplan „Sport- und Freizeitgebiet Löhlin“. Freiburg.
- LFU (2000): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Fachdienst Naturschutz Eingriffsregelung 3. 1. Aufl. 117 S. Karlsruhe
- LUBW (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. 91 S. Karlsruhe
- LUBW (2005): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. 63 S. Karlsruhe.
- LUBW (2010): Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 32 S. Karlsruhe.
- LUBW (2012). Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 28 S. Karlsruhe.
- MAYER (2014). Fischereiliche & ökologische Aufwertung Löhlinsee. 3 S. Breisach.
- MÜLLER, T. U. E. OBERDORFER (1974): Die potentielle natürliche Vegetation Baden-Württemberg. 46 S. + Karte. Ludwigsburg.
- REKLIP, HRSG. (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte-Süd. Text + Kartenband. Zürich-Offenbach-Strasbourg.
- 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 (1995): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Regionalplan 1995. Textteil (146 S.) + 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.
- ZINK INGENIEURE (2016): Bebauungsplan „Sport- und Freizeitangebot Löhlin“ – Untersuchung Hochwassersituation TN=100a und Grabenausbau zum Ausgleich der Retentionsverluste. 11 S. Lauf.

**Internet:**

- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BW):  
[http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brsweb/home.cweb?AUTO\\_ANONYMOUS\\_LOGIN](http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brsweb/home.cweb?AUTO_ANONYMOUS_LOGIN)
- Mapserver des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau):  
[http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/lgrb\\_mapserver/mapserver](http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/lgrb_mapserver/mapserver)  
<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/RoteListePflanzengesellschaften.pdf>

**Karten:**

Landesbetrieb Vermessung: Top 25 Baden-Württemberg Amtliche topographische Karten 1 : 25 000  
Version 3 (DVD-ROM)

28. November 2016

*Winski*

Alfred Winski