

**Hochwasserschutz Schlaibach:**

- ◆ **Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung**
- ◆ **Umweltverträglichkeits-Vorprüfung**
- ◆ **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**27. November 2017**



## **Hochwasserschutz Schlaibach:**

- ◆ **Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung**
- ◆ **Umweltverträglichkeits-Vorprüfung**
- ◆ **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**27. November 2017**

Auftraggeber: Stadt Laupheim  
Marktplatz 1  
88471 Laupheim

Auftragnehmer: Büro für Landschaftsökologie  
Vogelsangweg 22  
88499 Altheim  
Tel. (07371) 965375

Bearbeitung: Josef Grom, Dipl.-Biologe  
Diana König, Landschaftsarchitektin  
Bruno Roth, Landschaftsökologe

## Inhaltsverzeichnis

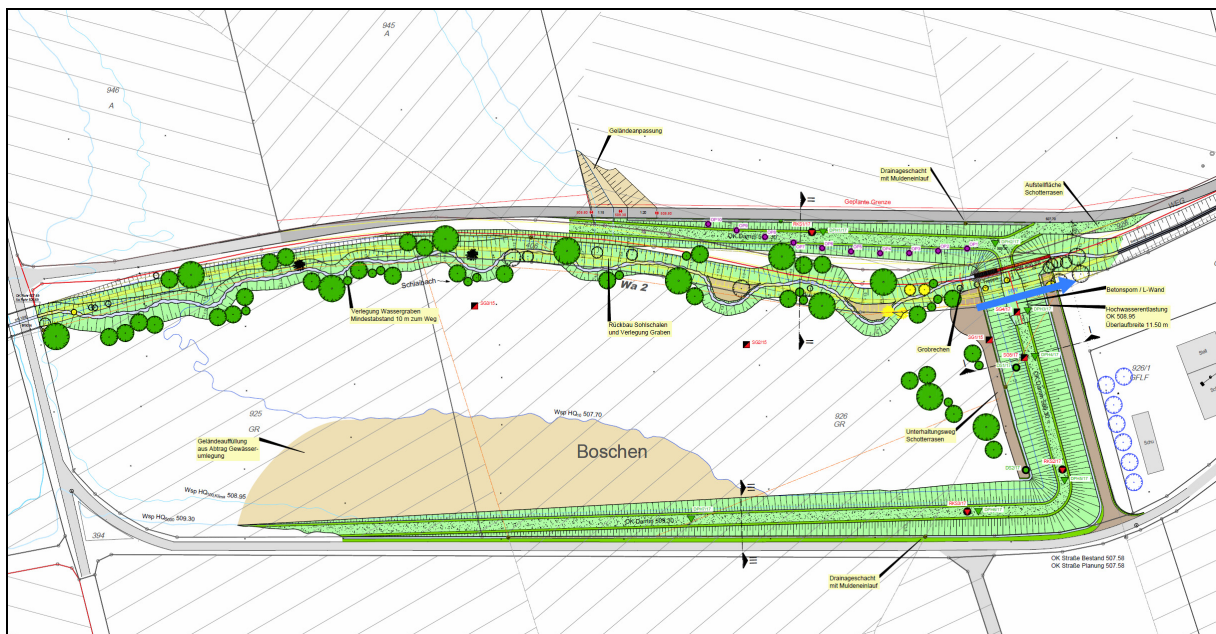
1 Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.....	4
2.1 Wirkungsbereich Biotope.....	5
2.2 Wirkungsbereich Boden.....	7
2.3 Weitere Wirkungsbereiche.....	11
2.4 Gesamtbilanz.....	11
3 Beurteilung der Umweltverträglichkeit.....	12
4 Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	12
4.1 Gesetzliche Grundlagen .....	12
4.2 Methodik .....	13
4.3 Eingriff in bestehende Gehölze .....	13
4.4 Streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL .....	13
4.5 Europäische Vogelarten .....	15
4.6 Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	17
5 Quellenverzeichnis .....	17

### Anhang:

- Biotoptypen Bestandskarte, M 1:1.500
- Biotoptypen Planung, M 1:1.500
- Formblatt zur Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG
- Ausschnitt aus dem Gewässerentwicklungsplan (Entwurf)

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Laupheim plant für den Teilort Untersulmetingen den Hochwasserschutz für ein Hochwasserereignis HQ<sub>100</sub> am Schlaibach (Gewässer II. Ordnung) oberhalb der Ortschaft herzustellen. Hierfür wird ein Dammbauwerk mit einer Höhe von bis zu etwa 1,70 m über dem bestehenden Gelände auf drei Seiten einer bestehenden Ackermulde gebaut.<sup>1</sup> Im Zuge der Maßnahme wird der in Sohlshalen verlaufende Schlaibach auf einer Länge von ca. 320 m verlegt und naturnah umgestaltet. Der Durchlass des Baches durch den Damm erfolgt über ein Ablaufbauwerk mit Drosselklappe (ca. 9,00 m lang) und anschließender Verdolung DN 800 (ca. 19,50 m lang). Der nördlich am Bach entlang verlaufende Wirtschaftsweg wird weiter nach Norden verlegt und befestigt (Abb. 1).



**Abb. 1:** Lageplan der Hochwasserschutzmaßnahme (RAPP + SCHMID, 11.07.2017, o. M.)

Anhand einer **Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung** nach der Ökokontoverordnung (ÖKVO) werden vorab die projektbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt. Durch zielgerichtete und landschaftsgerechte Maßnahmen sollen die erheblichen Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt vermieden oder verringert bzw. kompensiert werden.

<sup>1</sup> Anmerkung: Im Bereich des Auslassbauwerks erreicht der Damm eine Höhe von bis zu 2,8 m gegenüber dem anstehenden Gelände (bestehende Bachböschungen) und von bis zu 3,8 m gegenüber der Gewässersohle. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild beurteilen zu können, ist nach Ansicht der Verfasser die Höhe über dem anstehenden ebenen Gelände maßgeblich.



Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Ausbaumaßnahme am Gewässer, die sowohl einen naturnahen Ausbau des Fließgewässers gem. Nr. 13.18.1 Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) als auch ein technisches Dammbauwerk zur Beeinflussung des Hochwasserabflusses gem. Nr. 13.13 Anlage 1 UVPG umfasst. Für das Vorhaben ist deshalb eine **Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG** zu erstellen, um überschlägig zu prüfen, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Die Vorprüfung wird anhand eines Formblattes bearbeitet, das den Kriterien der Anlage 3 des UVPG entspricht. Das vollständig ausgefüllte Formblatt liegt dem Erläuterungsbericht im Anhang bei.

Im **artenschutzrechtlichen Fachbeitrag** wird geprüft, ob die geplante Hochwasserschutzmaßnahme gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt.

## 2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Der vorläufigen Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Gesamtmaßnahme liegen folgende künftige Nutzungen, bzw. Biotoptypen zugrunde:

- Fettwiese, bzw. extensive Pferdeweide mittlerer Standorte auf einem Großteil der Beckensole,
- Teileinstau des neu geschaffenen Bachbetts und Vorlandes durch den Biber,
- Aufwuchs eines gewässerbegleitenden Auwaldstreifens im Bereich des Vorlandes und der Bachböschungen durch gelenkte Sukzession im Verbund mit offeneren Bereichen, auf denen eine gewässerbegleitende Hochstaudenflur, bzw. eine grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation stocken (offen durch gelegentliche Pflege und / oder Bibertätigkeit),
- Entwicklung einer Magerwiese mittlerer Standorte auf der Südseite der Dammböschungen durch Aufbringen von magerem Substrat auf die Böschung.

Nach Abschluss der Maßnahme und einer Entwicklungszeit von etwa 3 Jahren kann erst die endgültige Aufwertung durch die Maßnahme im Rahmen einer erneuten Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung festgestellt werden. Dann erst ist der Teileinstau durch den Biber und die Entwicklung der einzelnen Biotoptypen auf der Maßnahmenfläche ausreichend abschätzbar.

Die Bewertung und Ermittlung des Eingriffs für das Schutzgut Biotope beruht auf der Anl. 2

Abschn. 1 der ÖKVO. Dabei werden die Wirkungsbereiche Biotope und Boden flächen- und qualitätsbezogen für die Zustände „Bestand“ und „Planung“ bilanziert. Oberflächengewässer werden über die Biotopbewertung, das Grundwasser über die Bewertung des Bodens mit abgedeckt. Die Schutzgüter Landschaftsbild, Luft und Klima sind nur schwer quantifizierbar und werden daher nicht einbezogen.

## 2.1 Wirkungsbereich Biotope

Die erforderlichen Flächen zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wurden auf Grundlage der durchgeführten Biotoptypenkartierung vom 10.05.2017 und des digital übermittelten Lageplans des Ingenieurbüros Rapp + Schmid vom 11.07.2017 ermittelt (vgl. Karten im Anhang). Im Zuge der Maßnahme werden nur wenige Bäume und Gehölze gerodet. Der weitaus größte Anteil der bestehenden Gehölze kann erhalten werden. Im Gegenzug werden einige Bäume und Sträucher als Initialpflanzung eingebracht, deren genaue Anzahl erst im Rahmen der Ausführung vor Ort festgelegt wird. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Beeinträchtigungen durch Gehölzrodungen und die Aufwertungen durch Pflanzungen rein rechnerisch im Sinne der ÖKVO die Waage halten werden.

<b>Flächenwert Planung</b>			
<b>Biotoptyp (LUBW 2009)</b>	<b>Ökopunkte [P/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Bilanzwert [P]</b>
12.10 Naturnaher Bachabschnitt (geringfügig ausgebaut; Teileinstau durch Biber)	35	ca. 1.830	64.050
12.22 Stark ausgebauter Bachabschnitt (Wiedereinleitungsstrecke)	8	ca. 31	248
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (auf Südseite Dammböschung)	21	ca. 1.101	23.121
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte, bzw. 33.52 Fettweide mittlerer Standorte (mäßig artenarme Ausprägung, Trittschäden durch Pferde, aber Struktureichtum durch selektiven Verbiss)	10	ca. 20.591	205.910
33.70 Trittpflanzenbestand (Bankett, Schotterrasen)	4	ca. 4.344	17.376
Böschungen an der Wiedereinleitung in den bestehenden Bachlauf: Komplex aus 35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (artenarm, 15 P/m <sup>2</sup> ) und 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalve-	14	ca. 411	5.754

getation (11 P/m <sup>2</sup> ) und einzelnen Gehölzen (Bewertung ähnlich 41.10 Feldgehölz, 17 P/m <sup>2</sup> ) (wie Bestand)			
35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (auf Dammböschungen)	11	ca. 2.930	32.230
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	ca. 309	1.236
Vorland und nähere Umgebung des verlegten Gewässers: Komplex aus überwiegend 52.33 Gewässerbegleitendem Auwaldstreifen (23 P/m <sup>2</sup> ) mit wenig 35.12 Mesophytischer Saumvegetation (19 P/m <sup>2</sup> ), 35.42 Gewässerbegleitender Hochstaudenflur (19 P/m <sup>2</sup> )	22	ca. 6.146	135.212
60.10 von Bauwerken bestandene Fläche	1	ca. 30	30
60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz	1	ca. 1.247	1.247
<b>Summe</b>		ca. 38.970	<b>486.414</b>
<b>Flächenwert Bestand</b>			
12.22 Stark ausgebauter Bachabschnitt	8	ca. 407	3.256
33.61 Intensivwiese als Dauergrünland	6	ca. 2.619	15.714
Nördliche Bachböschung: Komplex aus 35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (artenarm, 15 P/m <sup>2</sup> , ca. 25 %) und 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (11 P/m <sup>2</sup> , ca. 50 %) und einzelnen Gehölzen (Bewertung ähnlich 41.10 Feldgehölz, 17 P/m <sup>2</sup> , ca. 25 %)	14	ca. 2.044	28.616
Südliche Bachböschung: 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	ca. 926	10.186
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	ca. 31.333	125.332
41.10 Feldgehölz	17	ca. 341	5.797
60.23 Weg oder Platz mit Kies, Schotter oder wassergebundener Decke	2	ca. 1.300	2.600
<b>Summe</b>		ca. 38.970	<b>191.501</b>
<b>Aufwertung</b>			<b>+ 294.913</b>

## 2.2 Wirkungsbereich Boden

Der Boden bietet Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und ist Bestandteil des Naturhaushalts und seiner Stoffkreisläufe, wie dem Wasser- und Nährstoffkreislauf. Zudem wirkt der Boden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (vgl. BBodSchG §2).

Folgende Bodenfunktionen werden unterschieden (LUBW 2010):

- Standort für Kulturpflanzen bzw. natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Sonderstandort für natürliche Vegetation (Extremstandorte)
- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte

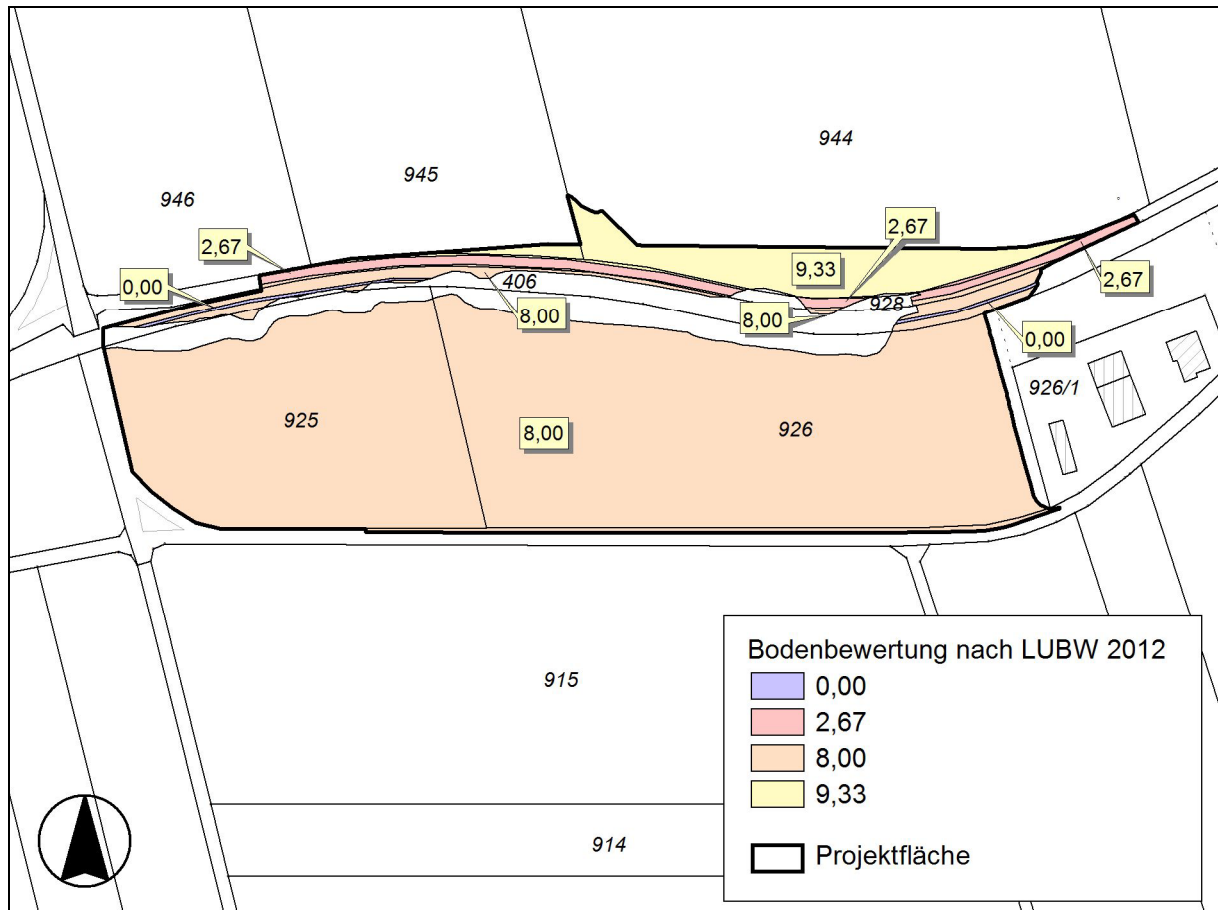
### **Zu bilanzierende Gesamtfläche**

Die Planung sieht eine naturnahe Umgestaltung des bislang in Sohlshalen verlaufenden Fließgewässers vor. Der Planungszustand entspricht in etwa dem Referenzzustand des Fließgewässers. Nach dem Leitfaden der LUBW (2016) kann in Bereichen, die das Gewässer bei einem dem natürlichen Verlauf entsprechenden Referenzzustand für sich beanspruchen würde, davon ausgegangen werden, dass sich die Beeinträchtigung der Böden durch die Abgrabungen und die Aufwertungen durch die Wiederherstellung ehemaliger Sonderstandorte für natürliche Vegetation (Wiedervernässung) in etwa die Waage halten. Auf eine Bilanzierung für das Schutzgut Boden im Bereich des geplanten naturnahen Bachlaufes inklusive der begleitenden Bachböschungen des Schlaibachs kann daher verzichtet werden. Die übrigen überplanten Flächen müssen im Wirkungsbereich Boden und Grundwasser nach der ÖKVO bilanziert werden. Die im Wirkungsbereich Boden zu bilanzierende Gesamtfläche des Projekts beträgt somit ca. 34.187 m<sup>2</sup>.

### **Bestandsbewertung**

Die Bewertung der unterschiedlichen Bodenfunktionen im Bestand wird bis auf die Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) und dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) des Landesvermessungsamts Baden-Württemberg übernommen. Darin sind die Daten der Bodenschätzung flurstücksbezogen aufbereitet und die Wertigkeit der Bodenfunktionen (Funktionserfüllung) in 5 Klassen von 0 (keine) bis 4 (sehr hoch) dargestellt.

Für das Flst. 406 (bestehender Bachlauf) trifft die Bodenschätzung keine Aussage. Der Bachlauf selbst verläuft in Sohlshalen und ist als versiegelt einzustufen. Die Bachböschungen sind nährstoffreich und mit Oberboden bedeckt, so dass sie entsprechend den benachbarten Flst. 925 und 926 bewertet werden können (Abb. 2).



**Abb. 2:** Bestandsbewertung Boden (M 1:3.000)

Die Funktion als Sonderstandort für natürliche Vegetation wird nur bei einer sehr hohen Funktionserfüllung der betroffenen Fläche mit einbezogen. Im vorliegenden Fall besitzt der Standort keine Bedeutung für die natürliche Vegetation. Für eine besondere Bedeutung der Fläche als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte (z. B. archäologische Funde) gibt es keine Hinweise.

### Bewertung der Planung

Die Bewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden beruht auf der Anl. 2 Abschn. 3 der ÖKVO. Der Bilanzwert einer Fläche wird über das arithmetische Mittel der Bewertungsstufe der Bodenfunktionen, denen wiederum Ökopunkte zugeordnet sind, ermittelt. Die Bewertung der Bodenfunktionen für den Zustand „Planung“ erfolgt nach den Hinweisen der Arbeitshilfe der LUBW (2012).



### Bewertung der Wiedereinleitung des Schlaibachs

Der Bereich des Schlaibachs, der nach der Durchführung durch das geplante Dammbauwerk sohlgleich wieder in das bestehende Bachbett zurückgeführt wird, wird als Fließgewässer ohne Freilegung des Grundwassers entsprechend dem Leitfaden der LUBW 2016 in allen Bodenfunktionen mit der Wertstufe 0 bewertet.

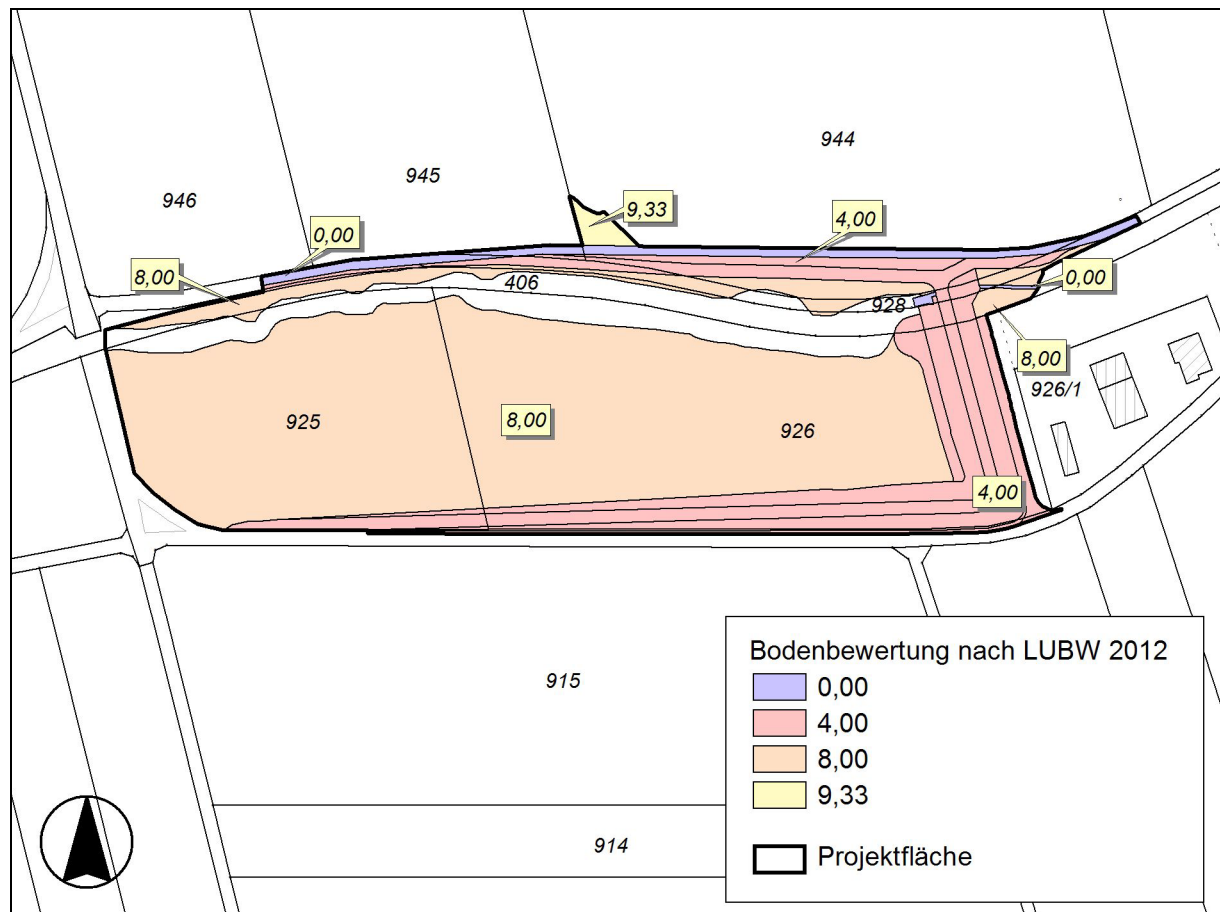
### Bewertung des Rückhaldedamms

Der aufgeschüttete verdichtete Rückhaldedamm ist nach LUBW 2016 einer Versiegelung gleichzusetzen. Auf den Böschungsflächen (außer der Südseite) wird eine Oberbodenschicht aufgebracht und begrünt. Dies wird nach dem Leitfaden der LUBW 2012 als minimierende Maßnahme mit 4 Ökopunkten je  $\text{m}^2$  angesetzt. Dementsprechend werden die Böschungs- und Dammlflächen mit Humusaufgabe mit 4 P/ $\text{m}^2$  bewertet.

Die südliche Böschung des Damms wird nicht mit Humus abgedeckt. Hier wird lediglich mageres Substrat (Wandkies, o. ä.) aufgebracht und eine magere Wiese entwickelt, um die Böschung als Reptilien-Lebensraum zu entwickeln. Diese Böschungsfläche kann nach Einschätzung der Verfasser entsprechend einer teilversiegelten, bewachsenen Fläche mit 4 P/ $\text{m}^2$  angesetzt werden (Abb. 3).

### Bewertung der Beckensohle

Die Sohle des Retentionsbeckens wird nicht ausgebaggert. Im südlichen Bereich des Beckens außerhalb der HQ10-Linie wird Bodenmaterial (ca. 2.500  $\text{m}^3$ ) aus dem Abtrag der Gewässerumlegung auf etwa 4.800  $\text{m}^2$  aufgebracht. Da es sich hierbei nicht nur um Humus handelt und das Material geogen bedingt mit Arsen belastet ist, handelt es sich hierbei nicht um eine zu bilanzierende Bodenverbesserung.



**Abb. 3:** Bewertung des Bodens im geplanten Zustand (M 1:3.000)

Flächenwert Planung					
Nutzung	Boden-funktion*	Funktions-erfüllung	Ökopunkte [P/m²]	Fläche [m²]	Bilanzwert [P]
versiegelte Flächen, Fließgewässer	pauschal	keine	0	ca. 1.309	0
teilversiegelte Flächen mit Bewuchs	Akiwas	1 – gering	4	ca. 5.445	21.780
	Fipu	1 – gering			
	Kupfla	1 – gering			
Dammböschungen (mit Humus)	Akiwas	1 – gering	4	ca. 2.931	11.724
	Fipu	1 – gering			
	Kupfla	1 – gering			
Sohle des Rückhaltebeckens, Böschungen	Akiwas	1 – gering	8	ca. 24.193	193.544
	Fipu	3 – hoch			
	Kupfla	2 – mittel			
offene, unbeeinträchtigte Flächen (Flst. 944, 945)	Akiwas	3 – hoch	9,33	ca. 309	2.883
	Fipu	4 – sehr hoch			
	Kupfla	3 – hoch			
<b>Summe</b>				ca. 34.187	<b>229.931</b>

Flächenwert Bestand					
Bachlauf in Sohlschalen	pauschal	keine	0	ca. 186	0
teilversiegelte Flächen (ohne Bewuchs)	Akiwas	1 – gering	2,67	ca. 1.122	2.996
	Fipu	1 – gering			
	Kupfla	0 – keine			
offene, unbe- einträchtigte Flächen (Flst. 406, 925, 926)	Akiwas	1 – gering	8	ca. 29.704	237.632
	Fipu	3 – hoch			
	Kupfla	2 – mittel			
offene, unbe- einträchtigte Flächen (Flst. 944, 945, 946)	Akiwas	2 – mittel	9,33	ca. 3.175	29.623
	Fipu	3 – hoch			
	Kupfla	2 – mittel			
Summe				ca. 34.187	270.251
Defizit					- 40.320

\* Abkürzungen der Bodenfunktionen: Akiwas – Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Fipu – Filter und Puffer für Schadstoffe, Kupfla – Standort für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit)

## 2.3 Weitere Wirkungsbereiche

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der hydrogeologischen Einheit „Übrige Molasse“. Diese weist keine ergiebigen Grundwasserleiter auf. Durch die Planung ergibt sich keine anrechenbare Verbesserung der Grundwassergüte im Sinne der ÖKVO. Durch die Maßnahme werden keine natürlichen Retentionsflächen innerhalb der HQ10-Linie wiederhergestellt. Eine Förderung spezifischer Arten nach der ÖKVO findet im Rahmen der Maßnahme nicht statt. Es können keine Aufwertungen für diese Wirkungsbereiche angesetzt werden.

## 2.4 Gesamtbilanz

Wirkungsbereich Biotoptypen	+ 294.913 P
Wirkungsbereich Boden	- 40.320 P
<b>Gesamtaufwertung</b>	<b>+ 254.593 P</b>

Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben eine **naturschutzfachliche Aufwertung** von **254.593 Ökopunkten**.

### **3 Beurteilung der Umweltverträglichkeit**

Für das Vorhaben wurde nach § 7 i. V. m. 13.13 und 13.18.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 08.09.2017 eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt, um überschlägig zu prüfen, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Das ausgefüllte Formblatt befindet sich im Anhang.

Die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben anlagebedingt nach Einschätzung der Verfasser voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts im Sinne des UVPG darstellt, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründen würde.

### **4 Artenschutzrechtliche Beurteilung**

#### **4.1 Gesetzliche Grundlagen**

Die artenschutzrechtlichen Regelungen leiten sich aus dem Ziel der FFH-Richtlinie ab, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen (Art. 1 FFH-RL). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sind für die artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens nach § 44 Abs. 5 BNatSchG die streng geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten relevant.

## **4.2 Methodik**

Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen wurden zum Biber und zur Gruppe der Offenlandvögel durchgeführt. Am 7. April 2015 erfolgte eine Revierkartierung des Bibers. Dabei wurde das Gewässer abgegangen und sämtliche Biberspuren mit einem Hand-GPS erfasst. Die Kartierung der Offenlandvögel fand am 11. Mai 2017 statt. Bei der Begehung wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel punktgenau in eine luftbildgestützte Karte im Maßstab 1:4.000 eingetragen.

## **4.3 Eingriff in bestehende Gehölze**

Entfallende Gehölze lt. digital übermitteltem Lageplan Rapp + Schmid vom 02.06.2017:

- 1 Hainbuche Ø ca. 30 cm (innerhalb des Feldgehölzes am nordwestlichen Gebietsrand, vermutlich noch kleinere Sträucher bzw. Aufwuchs von Traubenkirsche, Gewöhnlicher Schneeball und Feld-Ahorn)
- Sträucheraufwuchs (auf der südlichen Bachböschung)
- 1 Birke Ø ca. 50 cm
- 1 Birke Ø ca. 40 cm
- 2 junge Bäume Ø ca. 15 cm (Weide, Zitter-Pappel)
- 1 Birke Ø ca. 30 cm

## **4.4 Streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

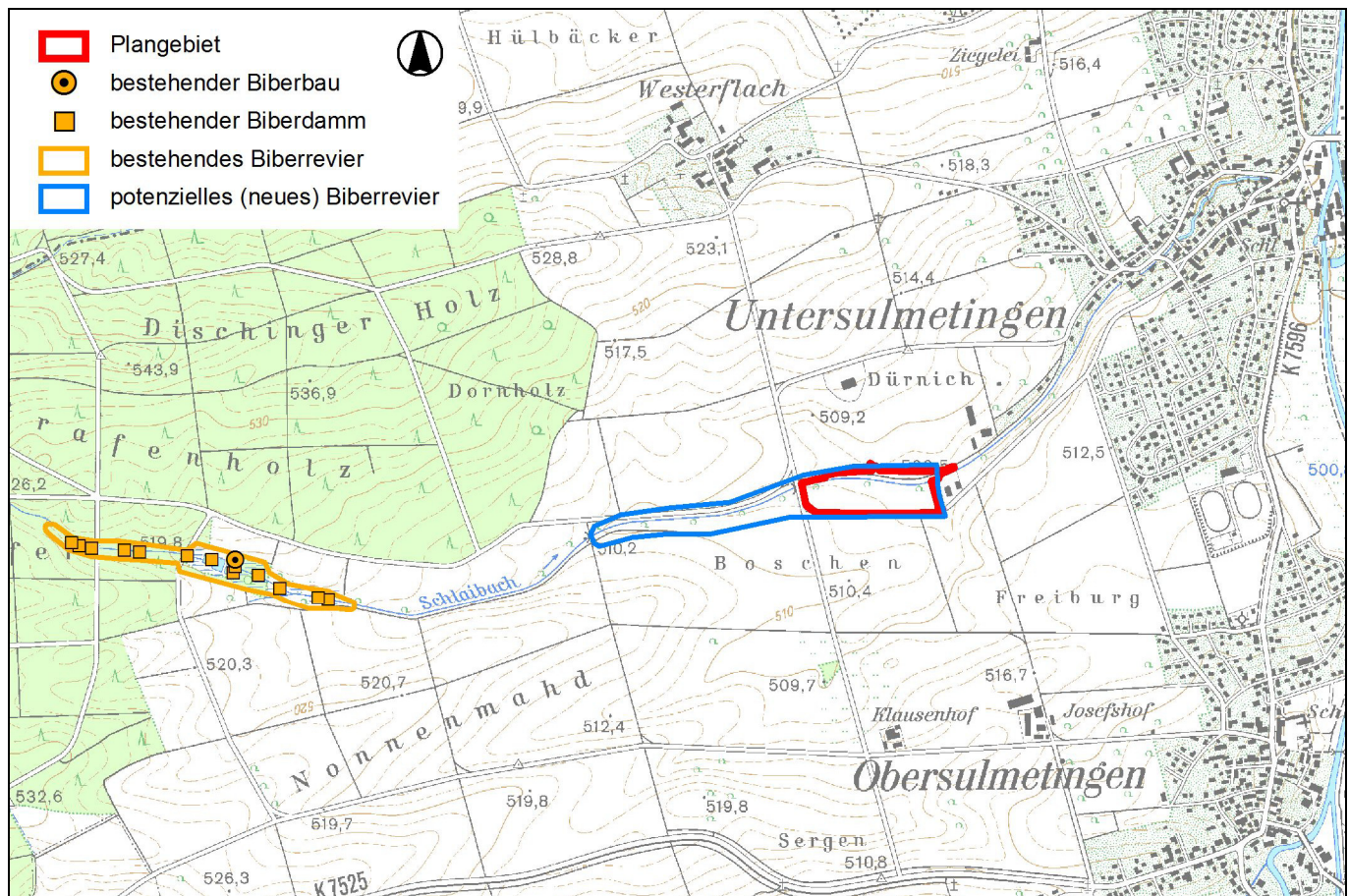
### **Fledermäuse**

Die wegfallenden Gehölzstrukturen weisen kein Quartierangebot für Fledermäuse auf. Es kann davon ausgegangen werden, dass die potenziell vorhandene Leitlinienfunktion des Schlaibachs für Fledermäuse weiterhin erhalten bleibt.

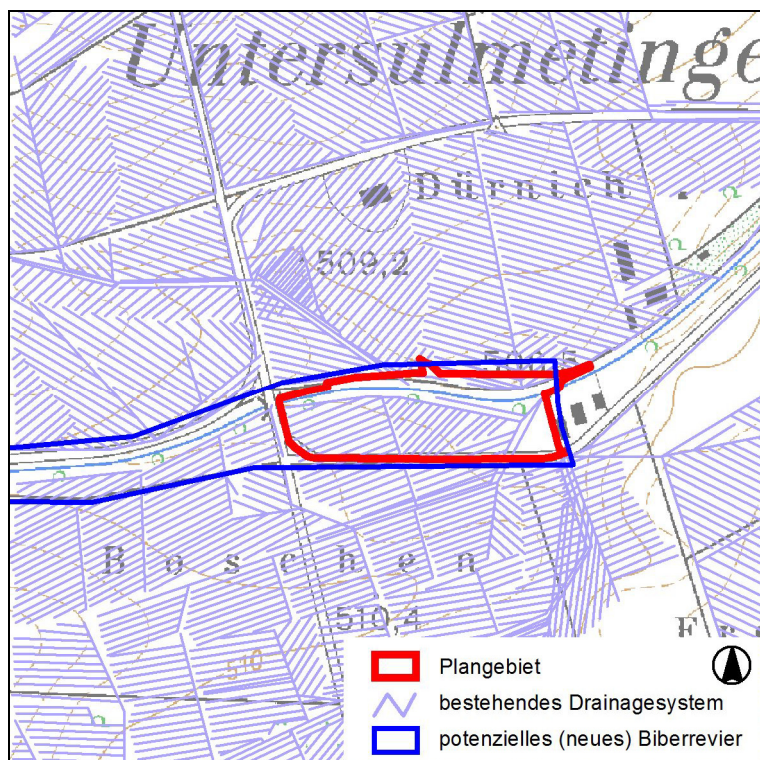
### **Biber**

Ca. 1,5 km oberstrom des Plangebietes befindet sich seit einigen Jahren ein Biberrevier. Am 7.04.2015 konnten eine Biberburg und 13 Biberdämme erfasst werden (Abb. 4). Durch die geplante Gewässerrenaturierung mit Nutzungsextensivierung im Bereich des geplanten Hochwasserrückhaltungsbeckens könnte sich ein weiteres Biberrevier im Schlaibach etablieren. Die potenzielle Abgrenzung des neuen Biberrevieres geht aus Abb. 4 hervor.





**Abb. 4:** Ergebnis der Biberrevierkartierung am 7.4.2015 (M. 1:20.000)



**Abb. 5:** Bestehendes Drainagesystem im Plangebiet (M. 1:10.000)

Es wird empfohlen, das Becken biber sicher zu bauen (Grabschutz, Verkläusungsschutz). Das Beckenvolumen ist so zu planen, dass ein biberbedingter Voreinstau toleriert werden kann. Schließlich sollten im Bereich des sich potenziell neu etablierenden Biberrevieres entsprechende Fangeleitungen für die bestehenden Drainagen vorgesehen werden (vgl. Abb. 4+5). Dadurch kann die Funktion der Drainagen auch bei einem biberbedingten Gewässeraufstau sichergestellt werden.

### **Sonstige Arten**

Die wegfallenden Gehölze haben aufgrund ihrer Struktur und ihres geringen Alters keine besondere Bedeutung für Totholz bewohnende Käferarten. Im stark ausgebauten Schlaibach (Sohlbach) kann ein Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten ausgeschlossen werden.

## **4.5 Europäische Vogelarten**

### Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

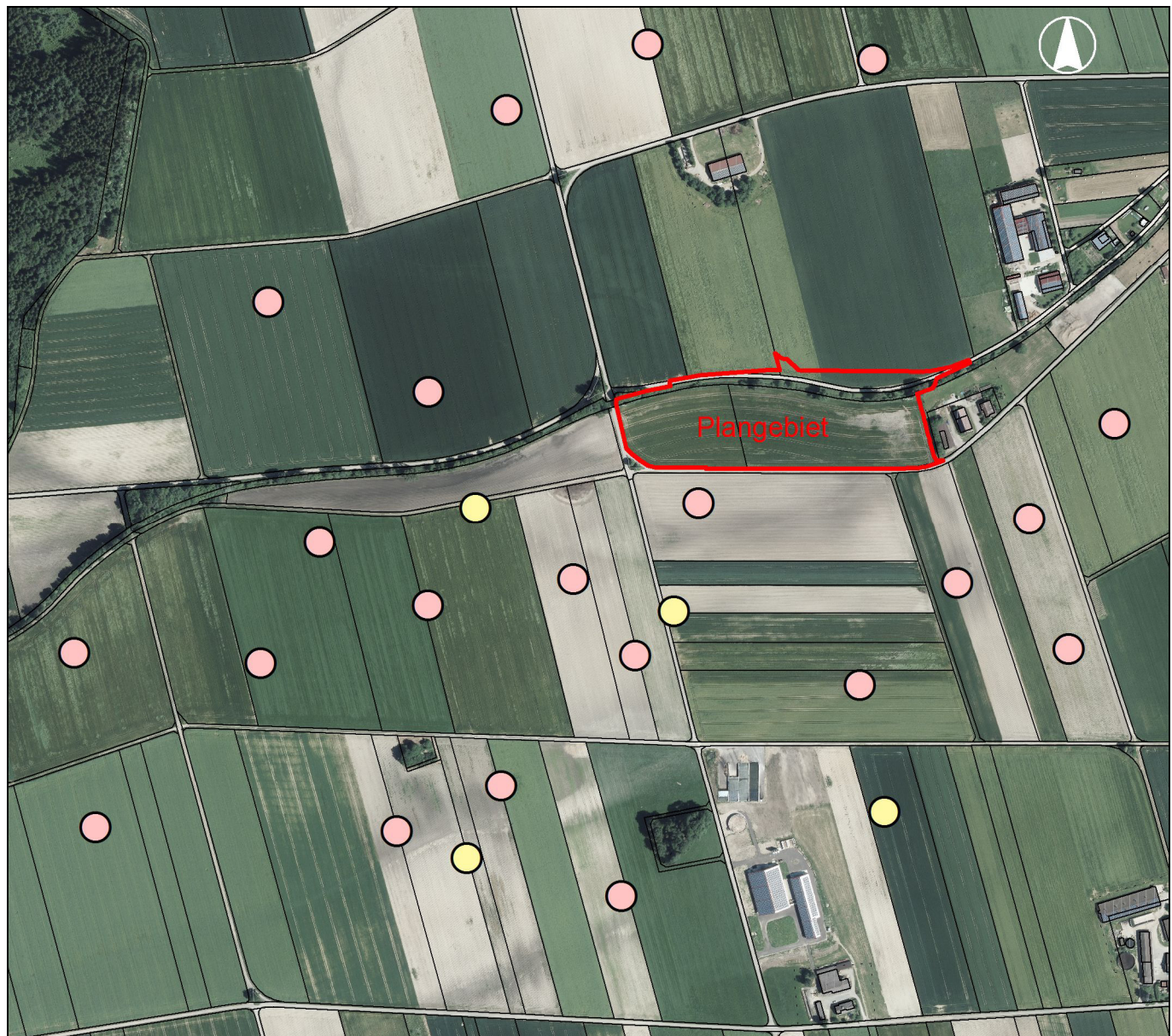
Artenschutzrechtlich relevant für das Vorhaben sind v. a. die Offenlandarten Feldlerche und Schafstelze. Am 11.5.2017 wurden im Bereich des Untersuchungsgebietes 21 Feldlerchenreviere und 4 Schafstelzenreviere festgestellt (Abb. 6). Bei der Feldlerche wird in der offenen Ackerlandschaft eine Siedlungsdichte von ca. 2,5 Brutpaare/10 ha erreicht. Zum gehölzbestandenen Schlaibach wird ein Abstand eingehalten. Nördlich des Plangebietes kommt es durch die Kulissenwirkung von Gebäuden zu einer Besiedlungslücke.

Das eigentliche Plangebiet ist nicht besiedelt. Durch die geplante Eingrünung des Hochwasserrückhaltebeckens würde sich für die Offenlandbewohner Feldlerche und Schafstelze dennoch ein Lebensraumverlust von etwa 4 ha ergeben (Kulisseneffekt). Zur Vermeidung von Verstößen gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollte deshalb als schadensmindernde Maßnahme die Eingrünung auf den Querdamm begrenzt werden. Durch diese Maßnahme kann das Rückhaltebecken auch weiterhin vom Weißstorch als Nahrungsgebiet genutzt werden.

Im Bereich des Gehölzsaums entlang des Schlaibachs wurden am 11.5.2017 folgende Vogelarten revieranzeigend festgestellt: Buchfink, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Goldammer, Grünfink, Kohlmeise. Bei diesen ungefährdeten und weit verbreiteten Arten kann davon ausgegangen werden, dass durch die begrenzten Eingriffe in die Gehölzvegetation die ökolo-



gische Funktion von potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang noch gewährleistet ist.



**Abb. 6:** Festgestellte Revierzentren der Feldlerche (rotbraun) und der Schafstelze (gelb) (M. 1:7.000)

#### Verbot der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung von Brutvögeln kann ausgeschlossen werden.

#### Verbot von Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt, kann der Tötungstatbestand ausgeschlossen werden.

## 4.6 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen schadensmindernden Maßnahmen verstößt das Vorhaben vermutlich nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG und kann aus artenschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden. Die abschließende Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

## 5 Quellenverzeichnis

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2009): Arten – Biotope – Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Karlsruhe

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Karlsruhe

LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (Hrsg.) (2016): Naturschutzrechtliches Ökokonto bei der Fließgewässerrenaturierung.

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010

### Internetquellen

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL): Geoportal, <http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/geoviewer.html> (Stand 10.05.2017)

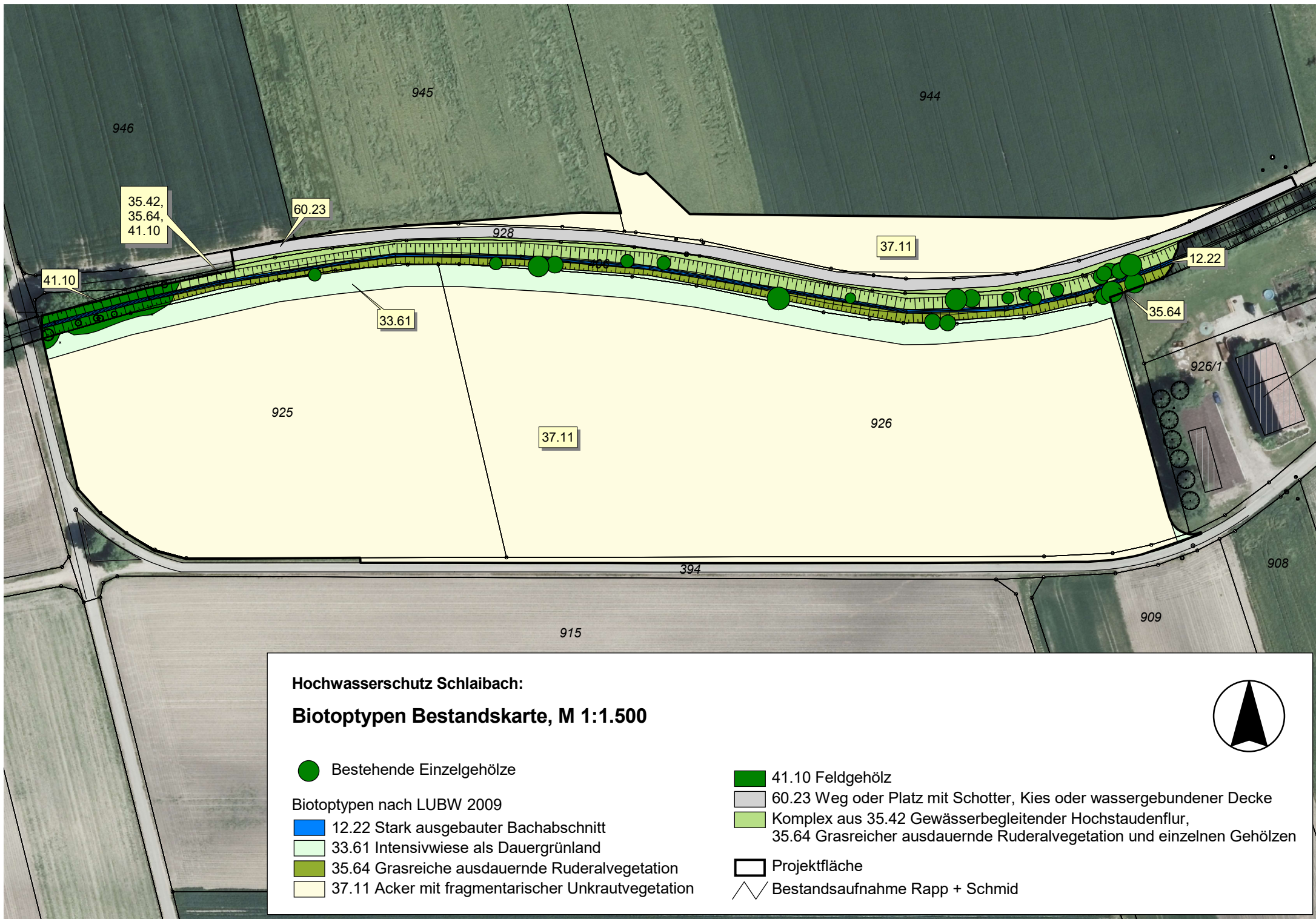
Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Umweltinformationssystem, [http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml?AUTO\\_ANONYMOUS\\_LOGIN](http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml?AUTO_ANONYMOUS_LOGIN) (Stand 10.05.2017)

Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Informationsportal Landschaftsplanung, <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/17244/> (Stand 10.05.2017)

## **Anhang**

- Biotoptypen Bestandskarte, M 1:1.500
- Biotoptypen Planung, M 1:1.500
- Formblatt zur Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG
- Ausschnitt aus dem Gewässerentwicklungsplan (Entwurf)









Anhang: Prüfkatalog

Antragsteller: Stadt Laupheim


Vorhaben: Hochwasserschutz Schlaibach in Untersulmetingen

Landkreis: Biberach

Genehmigungsbehörde: Landratsamt Biberach

## Prüfkatalog zur Ermittlung der UVP-Pflicht

Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 UVPG

<p>Aufgestellt:</p> <p>Altheim, den 27.11.2017</p>  <p>Büro für Landschaftsökologie Altheim</p>	<p>Aufgestellt:</p> <p>....., den .....</p> <p>Genehmigungsbehörde: .....</p> <p>im Auftrag:</p>
--	--

Kumulierte Vorhaben gem. Anlage 3 Nr. 1.2 UVPG	Zutreffendes ankreuzen
<p>Gibt es sonstige Vorhaben (kumulierende Vorhaben), die in engem räumlichen Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen (z. B. Folgemaßnahmen, weitere Abschnitte der Planung etc)? Wenn ja, erläutern und bei der Einzelfallprüfung berücksichtigen.</p> <p><b>Erläuterung:</b></p> <p>Schaffung von Retentionsraum auf Flst. 1900 östlich von Untersulmetingen: Maßnahme steht nicht im engem räumlichen Zusammenhang, aber der Aushub (0,5 m auf ca. 26.000 m<sup>2</sup>) soll für den Dammbau verwendet werden, sofern beide Maßnahmen genehmigt und gleichzeitig umgesetzt werden können.</p>	<input checked="checked" type="checkbox"/>

## Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 UVPG

<b>1</b>	<b><u>Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens</u></b> Zusätzliche Erläuterungen ggf. am Ende dieser Tabelle	Art/Umfang		
1.1	<input checked="" type="checkbox"/> Neumaßnahme <input type="checkbox"/> Änderung oder Erweiterung			
1.2	geschätzte Flächeninanspruchnahme in ha (Bau/Anlage)	ca. 3,9 ha (gesamtes Hochwasserrückhaltebecken inkl. Wegebau nördlich angrenzend)		
1.3	geschätzter Umfang der Neuversiegelung in ha	1.400 m <sup>2</sup> Asphaltweg (Verlegung bisheriger Schotterweg), 560 m <sup>2</sup> Schotterrasen neu (Unterhaltungswege)		
1.4	geschätzter Umfang der Erdarbeiten in m <sup>3</sup>	Dammbau ca. 8.500 m <sup>3</sup> , Oberboden ca. 13.000 m <sup>3</sup> , Bodenaushub und Wiedereinbau von der Gewässerrenaturierung ca. 2.500 m <sup>3</sup> , Auftrag im südwestlichen Bereich des geplanten Beckens		
1.5	Ingenieurbauwerke (z. B. Anzahl der Brückenbauwerke, ggf. erläutern)	Ablaufbauwerk mit Drosselschieber (Außenmaße ca. 7,40 m x 2,80 m, ca. 4,20 hoch über Bachsohle) und seitlicher Treppe (zusätzlich 1,50 m breit)		
Treten nachfolgende Wirkfaktoren bei dem Vorhaben auf? Zusätzliche Erläuterungen ggf. am Ende dieser Tabelle		nein	ja	geschätzter Umfang, Erläuterungen
1.6	Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch das Vorhaben / prognostizierte Verkehrsbelastung (DTV)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	baubedingt, zusätzlich ca. 800 LKW-Fuhren durch Bodenzufuhr aus Flst. 1900 (s. u.)
1.7	Erhöhung der Lärmemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	baubedingt
1.8	Erhöhung der Schadstoffemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	baubedingt
1.9	Zusätzliche Zerschneidungswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.10	Visuelle Veränderungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bau eines bis etwa 1,70 m hohen Dammbauwerks (Höhe über umgebendem Gelände), geschlängelter Verlauf des bislang gerade verlaufenden Schlaibachs
1.11	Veränderungen des Grundwassers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.12	Änderung an Gewässern oder Verlegung von Gewässern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Verlegung des bislang in Sohl-schalen verlaufenden Schlaibachs in ein naturnahes, leicht geschlängelttes Bachbett; Verbau und Verdolung des bislang offen verlaufenden Schlaibachs auf einer Länge von knapp 27 m (Ablaufbauwerk 7,40 m und anschließende Dole DN 800 auf 19,50 m)

1.13	Klimatische Veränderungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.14	Sonstige Wirkungen oder Projektmerkmale (Anlage, Bau oder Betrieb), die erhebliche nachhaltige Umweltauswirkungen hervorrufen können - Abwasser/Oberflächenwässerung - Abfall (z. B. belastete Böden/Asphalte) - Rohstoffbedarf - besondere Probleme des Baugrundes (z. B. Mooreböden) - Bodenmassen/Bodenbewegungen  - Abwicklung des Baubetriebs - andere und zwar: - ..... - .....	<input type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.15	<b>Gesamteinschätzung der Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens</b> <b>Einschätzung, ob von dem Vorhaben auf Grund der unter 1.1 bis 1.14 beschriebenen Wirkungen erhebliche und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können.</b> Eine Betrachtung der Punkte 2 und 3 ist entbehrlich, wenn die Einschätzung zu dem Ergebnis kommt, dass dies offensichtlich nicht der Fall ist (z. B. bei sog. Bagatellfällen). Dies ist nachvollziehbar zu begründen. Der Antragsteller kann einen Vorschlag für eine Begründung liefern, entscheidend ist die abschließende Einschätzung der Genehmigungsbehörde. Wenn die Einschätzung zu dem Ergebnis kommt, dass auf Grund der Merkmale und der Wirkfaktoren des Vorhabens und einer Kenntnis des betroffenen Standortes erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, ist die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls unter Einbeziehung der Teile 2 und 3 weiterzuführen. Begründung, warum auf Grund der Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens ggf. keine nachteiligen Umweltauswirkungen ausgehen können:  Die baubedingten Umweltauswirkungen sind nicht dauerhaft und nachhaltig, so dass sie als nicht erheblich eingestuft werden, auch wenn eine hohe Anzahl an Transportfahrten während der Bauzeit durch das Dorf führen.  Die übrigen oben beschriebenen Umweltauswirkungen des Projektes sind überwiegend kleinräumig wirksam. Der Verbau und die Verdolung des Schlaibachs auf insgesamt knapp 27 m Länge wirken sich insbesondere im Hinblick auf die künftige Entwicklung des Fließgewässers und die Durchgängigkeit auf die oberhalb liegenden 3,5 km Fließgewässerstrecke negativ aus. Die Verlegung und die naturnahe Gestaltung des Schlaibachs auf ca. 320 m Länge wirken sich langfristig positiv auf das Gewässer und sein Umfeld aus.		
	<b>Erläuterungen zu 1</b>		



<b>2</b>	<b><u>Standortbezogene Kriterien</u></b>			
<b>2.1</b>	<b>Nutzungskriterien</b> Sind Nutzungskriterien betroffen, die im Zusammenhang mit den Merkmalen und Wirkfaktoren des Vorhabens zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können? Wenn ja, am Ende dieser Tabelle erläutern. Gibt es:	nein	ja	Art, Umfang Größe
2.1.1	Aussagen in dem für das Gebiet geltenden Regionalen Raumordnungsprogramm oder in der Flächennutzungsplanung, die mit dem Vorhaben unvereinbar sind?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.2	Wohngebiete oder Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte (insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 und 5 ROG)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.3	Empfindliche Nutzungen (Krankenhäuser, Altersheime, Kirchen, Schulen etc.)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.4	Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erholung /den Fremdenverkehr?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.5	Altlasten, Altablagerungen, Deponien?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auf Flst. 925 u. 926 geogen bedingt erhöhte Arsengehalte; keine Entsorgung des Aushubmaterials, sondern Wiedereinbau auf der Fläche
2.1.6	Flächen mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft, Forstwirtschaft oder Fischerei?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bei HQ100 werden zusätzlich zu den Flst. 925 und 926 innerhalb des geplanten Beckens auch die Flst. 922, 945 und 946 eingestaut.
2.1.7	besondere Sachgüter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.8	sonstige nutzungsbezogene Kriterien und zwar:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Erläuterungen: Die Flst. 922, 945 und 946 werden durch die geplante Hochwasserrückhaltung zu einem Flächenanteil von ca. 37, 23 und 20 % eingestaut. Durch eine Geländeanpassung nördlich des verlegten Weges wird der Einstau auf diese Grundstücke begrenzt. Der bisherige Einstau der Grundstücke kann nicht hinreichend genau abgeschätzt werden (keine Daten zum Hochwasserrisiko vorhanden), aber das Flst. 922 wird derzeit vermutlich bereits deutlich eingestaut bei HQ100, da die vorhandene Dole des Schlaibachs klein dimensioniert ist und bereits für einen Rückstau sorgt.			

<b>2.2</b>	<b>Schutzgutbezogene Kriterien</b> Sind Schutzgüter betroffen, die im Zusammenhang mit den Merkmalen und Wirkfaktoren des Vorhabens zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können? Die Informationen sind im Wesentlichen aus der Landschaftsplanung des Landes zu entnehmen. Bei Betroffenheit ggf. zusätzlich am Ende der Tabelle erläutern.	Nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>	Art, Größe, Umfang der Betroffenheit
2.2.1	Lebensräume mit besonderer Bedeutung für Pflanzen und Tiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.2	Böden mit besonderen Funktionen für den Naturhaushalt (z. B. Böden mit besonderen Standorteigenschaften, mit kultur-/naturhistorischer Bedeutung, Hochmoore, alte Waldstandorte)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.3	Oberflächengewässer mit besonderer Bedeutung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.4	Natürliche Überschwemmungsgebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Planungsgebiet teilweise natürliches Überschwemmungsgebiet des Schlaibachs
2.2.5	Bedeutsame Grundwasservorkommen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.6	Für das Landschaftsbild bedeutende Landschaften oder Landschaftsteile	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tallage des Schlaibachs vor Untersulmetingen mit begleitender Gehölzkulisse innerhalb des landwirtschaftlich intensiv genutzten Offenlandes
2.2.7	Flächen mit besonderer klimatischer Bedeutung (Kaltluftentstehungsgebiete, Frischluftbahnen) oder besonderer Empfindlichkeit (Belastungsgebiete mit kritischer Vorbelastung)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(Kleiner Bereich eines großen Frischluftentstehungsgebietes, Abfluss aufgrund bestehender Bebauung bereits erschwert)
2.2.8	Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz z. B. - Geförderte Naturschutzgroßprojekte des Bundes - unzerschnittene, verkehrsarme Räume - Important Bird Areas - Feuchtgebiete internationaler Bedeutung („Ramsar Konvention“) - Gebiete landesweiter Schutzprogramme (z. B. Gewässerschutzprogramm, Auenschutzprogramm) - landesweit wertvolle Lebensräume (z. B. für Flora oder Fauna wertvolle Flächen, avifaunistisch wertvolle Bereiche) - Biotopverbundflächen - Naturwaldsreservate - .....	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Erläuterungen:			

<b>2.3</b>	<b>Rechtswirksame Schutzgebietskategorien</b> Sind durch das Vorhaben Gebiete betroffen, die einen Schutzstatus besitzen? Wenn ja, sind der Umfang und die Erheblichkeit der Betroffenheit am Ende der Tabelle zu erläutern. Insbesondere ist zu erläutern, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG erforderlich ist.	nein <input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>	Art, Größe, Umfang der Betroffenheit
2.3.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete gem. § 33 BNatSchG (es sind auch Beeinträchtigungen zu betrachten, die von außen in das Gebiet hineinwirken können)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.2	Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.3	Nationalparke gem. § 24 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.4	Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.5	Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.6	Naturparke gem. § 27 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.7	Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.8	geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.9	besonders geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.10	sonstige besonders geschützte Bereiche gem. Naturschutzgesetz des Landes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.11	Biotope für wildlebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG (sofern bekannt)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.12	Wasserschutzgebiete gem. § 19 WHG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.13	Heilquellenschutzgebiete gem. Landeswasserrecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.14	Überschwemmungsgebiete gem. § 32 WHG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.15	Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(nicht bekannt)
2.3.16	Schutzwald gem. § 12 Bundeswaldgesetz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

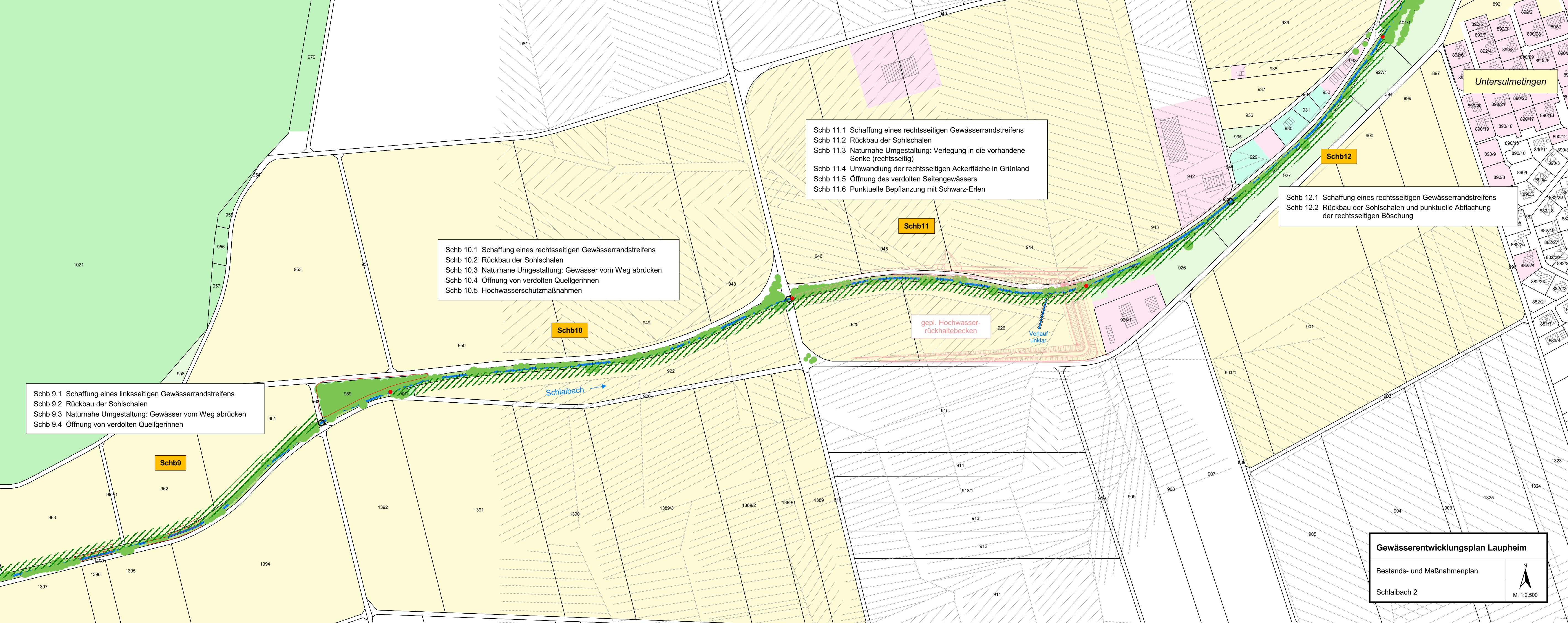
<b>2.4</b>	<b>Qualitätskriterien</b> Sind durch das Vorhaben Qualitätskriterien betroffen, in denen deutsche oder europäisch festgelegte* Umweltqualitätsnormen bereits erreicht oder überschritten sind? Falls betroffen, bitte unten näher erläutern.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>	Art und Umfang der Betroffenheit
<b>Erläuterungen zu Schutzkategorien und Qualitätskriterien:</b> Die Gewässerstrukturgüte des Schlaibachs erfüllt derzeit nicht die Anforderungen an einen guten ökologischen Zustand nach der Wasserrahmenrichtlinie.				

\*Da die Kriterien einer ständigen Fortschreibung und Aktualisierung bedürfen, wurde auf eine Auflistung verzichtet.

3	<b><u>Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen</u></b>	<b>Kriterien für die Beurteilung der Auswirkungen</b>						
	Die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter sind anhand der unter Punkt 1 und 2 gemachten Angaben zu beurteilen. Die Matrix dient nur dazu, einen Überblick über die näher zu behandelnden Punkte bei der Gesamteinschätzung unter Punkt 4 zu geben. Wenn in der Spalte für ein Schutzgut kein Eintrag erfolgt, ist dieses Schutzgut für die Einschätzung nicht relevant.	hohes Ausmaß	geringe Wiederherstellbarkeit	große Schwere/Komplexität	hohe Wahrscheinlichkeit	lange Dauer	hohe Häufigkeit	grenzüberschreitend
3.1	Mensch/Bevölkerung/Wohnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Tiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	Pflanzen/ Biotoptypen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4	Boden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5	Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6	Luft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7	Klima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8	Landschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.9	Kulturgüter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.10	Sachgüter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4	<b><u>Gesamteinschätzung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens</u></b>	nein	ja (UVP-Pflicht)
	<p>Besteht die Möglichkeit, dass von dem Vorhaben auf Grund der oben beschriebenen Auswirkungen erhebliche und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen? Wenn ja, UVP-Pflicht.</p> <p>Wird dies vereint, ist dies zusammenfassend zu begründen. Diese Gesamteinschätzung kann vom Antragssteller vorbereitet werden. Zuständig für die Entscheidung ist letztendlich die Genehmigungsbehörde. Die Begründung soll die Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen des Vorhabens enthalten und erläutern, warum aus Sicht des Antragstellers keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Erst die argumentative Zusammenfassung der einzelnen Teile des Prüfkatalogs ermöglicht eine Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen und eine Gesamteinschätzung.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Das Vorhaben bedeutet zunächst baubedingt einen deutlichen Eingriff in gering- bis mittelwertige Biotoptypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• begradigter und in Sohlshalen verlaufender Bach mit regelmäßigem Profil und grasreicher Ruderalvegetation bzw. Hochstaudenflur auf den Uferböschungen,</li> <li>• bachbegleitende Gehölze (Feldgehölz aus Hainbuchen, Einzelsträucher wie Weißdorn und Weidensträucher, einzeln oder in Gruppen stehende Birken und Weiden),</li> <li>• Intensivgrünland (Weidelgras-Bestand),</li> <li>• Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation</li> <li>• Kiesweg</li> </ul> <p>Die genannten Biotoptypen werden im Rahmen der Maßnahme teils wiederhergestellt und können teilweise sogar in ihrer Ausprägung verbessert werden (Verlegung und naturnahe Gestaltung des Schlaibachs auf etwa 320 m Länge). Allerdings wirken sich das Ablaufbauwerk und die Durchführung des Schlaibachs durch den Damm mit einem Verbau auf ca. 7,40 m, bzw. einer Verdolung des Fließgewässers auf ca. 19,50 m Länge vor allem im Hinblick auf die Durchgängigkeit für die oberhalb liegenden ca. 3,5 km Gewässerstrecke deutlich negativ aus.</p> <p>Rechtswirksame Schutzgebietskategorien sind von dem Vorhaben nicht betroffen.</p> <p>Die dauerhaften Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Landschaftsbild durch die geplanten Dammbauten wirken überwiegend kleinräumig.</p> <p>Anlagebedingt stellt die Hochwasserschutzmaßnahme nach Einschätzung der Verfasser voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts im Sinne des UVPG dar, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründen würde.</p>		





Schb 9.1 Schaffung eines linksseitigen Gewässerrandstreifens  
Schb 9.2 Rückbau der Sohlshalen  
Schb 9.3 Naturnahe Umgestaltung: Gewässer vom Weg abrücken  
Schb 9.4 Öffnung von verdolten Quellgerinnen

Schb9

Schb 10.1 Schaffung eines rechtsseitigen Gewässerrandstreifens  
Schb 10.2 Rückbau der Sohlshalen  
Schb 10.3 Naturnahe Umgestaltung: Gewässer vom Weg abrücken  
Schb 10.4 Öffnung von verdolten Quellgerinnen  
Schb 10.5 Hochwasserschutzmaßnahmen

Schb10

Schb 11.1 Schaffung eines rechtsseitigen Gewässerrandstreifens  
Schb 11.2 Rückbau der Sohlshalen  
Schb 11.3 Naturnahe Umgestaltung: Verlegung in die vorhandene Senke (rechtsseitig)  
Schb 11.4 Umwandlung der rechtsseitigen Ackerfläche in Grünland  
Schb 11.5 Öffnung des verdolten Seitengewässers  
Schb 11.6 Punktuelle Bepflanzung mit Schwarz-Erlen

Schb11

Schb 12.1 Schaffung eines rechtsseitigen Gewässerrandstreifens  
Schb 12.2 Rückbau der Sohlshalen und punktuelle Abflachung der rechtsseitigen Böschung

Schb12

Untersulmetingen

gepl. Hochwasser-  
rückhaltebecken

Verlauf  
unklar

Schlaibach

Gewässerentwicklungsplan Laupheim











Bestands- und Maßnahmenplan

Schlaibach 2

N

M. 1:2.500



	homogene Gewässerabschnitte		kartierte Biotope nach §32 NatSchG und Waldbiotopkartierung
	Rohrdurchlaß		Naturschutzgebiet
	Wehr / Absturz		Landschaftsschutzgebiet
	Steinsicherung		FFH-Gebiet
	Gittersteinsicherung		Überschwemmungsgebiet
	Betonsicherung		
	wilder Verbau		Siedlungsfläche
	Sohlschalen		Verkehrsfläche
	Sohlsicherung: Gittersteine		Ackerland,
	Verdolung		Erholungs- oder Grünfläche
	Brücke / Steg		Grünland
			Gartenland
	Strukturgüteklasse 1 unverändert		Gehölze
	Strukturgüteklasse 2 gering verändert		Wald
	Strukturgüteklasse 3 mäßig verändert		Streuobst
	Strukturgüteklasse 4 deutlich verändert		Stillgewässer
	Strukturgüteklasse 5 stark verändert		Brache
	Strukturgüteklasse 6 sehr stark verändert		Röhricht, Feuchtfleichen, Hochstaudenfluren
	Strukturgüteklasse 7 vollständig verändert		Graben
	Abschnittsnummer mit Strukturgüteklasse		Gemeinde- / Kreisgrenze
			gemeinde- / landeseigene Flurstücke
	Drainagen		
	Leitungen	<u>Planung</u>	
	Regenüberlaufbecken		Gewässerrandstreifen
	Wasserkraftanlage		neuer Gewässerlauf
	historischer Gewässerverlauf		Stillgewässer
	Biberbau		Bepflanzung

Gewässerentwicklungsplan Laupheim

Bestands- und Maßnahmenpläne:
Legende