



## Managementplan für das FFH-Gebiet 7031-373 "Schambachtal mit Seitentälern"

### *Fachgrundlagen*

<b>Auftraggeber:</b>	Regierung von Mittelfranken Sachgebiet 51 Promenade 27 91522 Ansbach Tel.: 0981/53-0 Fax: 0981/531-206 poststelle@ <a href="mailto:reg-mfr.bayern.de">reg-mfr.bayern.de</a> <a href="http://www.regierung.mittelfranken.bayern.de">www.regierung.mittelfranken.bayern.de</a>
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Claus Rammler, Regierung von Mittelfranken, Sachgebiet Naturschutz
<b>Auftragnehmer:</b>	Planungsgruppe Landschaft Rennweg 60 90489 Nürnberg Tel.: 0911/537744 Fax: 0911/581274 pg-landschaft@gmx.de
Bearbeitung:	Dipl. Ing. Werner Geim
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken Christian Frey Luitpoldstraße 7 91550 Dinkelsbühl Tel.: 09851/5777-43 Fax: 09851/5777-44 <a href="mailto:christian.frey@aelf-an.bayern.de">christian.frey@aelf-an.bayern.de</a>
Stand:	Oktober 2010 ergänzt April 2011



Gefördert durch die EU mit Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	3
<b>1 Gebietsbeschreibung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse.....	5
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	8
<b>2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden.....</b>	<b>9</b>
<b>3 Lebensraumtypen und Arten.....</b>	<b>12</b>
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB.....	12
3.1.1 LRT 3260 – Fließgewässer der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation.....	12
3.1.2 LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ).....	14
3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen.....	16
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind.....	18
3.2.1 LRT 91E0 – Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> Erlen-Eschen-Bachauenwälder.....	18
3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	20
3.3.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB.....	20
3.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB genannt sind.....	21
<b>4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und charakteristische Arten der Lebensraumtypen.....</b>	<b>22</b>
4.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope.....	22
4.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten.....	29
4.2.1 Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten.....	29
4.2.2 Naturschutzfachlich bedeutsame Tiervorkommen.....	31
<b>5 Gebietsbezogene Zusammenfassung.....</b>	<b>1</b>
5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH- Richtlinie.....	1
5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	1
5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	2
5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	3

---

<b>6</b>	<b>Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB .....</b>	<b>4</b>
	<b>Literatur .....</b>	<b>5</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>7</b>
	Standard-Datenbogen .....	7
	Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen .....	7
	Fotodokumentation.....	7

### **Tabellenverzeichnis**

Es wurden keine Einträge für das Inhaltsverzeichnis gefunden.



# 1 Gebietsbeschreibung

## 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet "Schambachtal mit Seitentälern" liegt in den Stadtgebieten von Treuchtlingen, Weißenburg und Pappenheim im südlichen Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, zwischen den Orten Schambach im Westen und Laubenthal im Osten. Das Schambachtal ist ein in Ost-Westrichtung verlaufendes Seitental des Altmühltals.

Es bildet mit seinen Seitentälern ein typisches Juratal und wird mäßig intensiv genutzt. Sein Charakteristikum sind repräsentative, hervorragend ausgebildete Komplexlebensräume aus großflächigen Kalkmagerrasen in Kontakt zu Gehölzen, Flachland-Mähwiesen und lichten Buchen- und Eichen-Mischwäldern, und eine wenig intensiv genutzte Aue mit einem besonders wertvollen naturnahen Bachlauf. Letzterer ist auch Lebensraum des Bibers und der Fischarten Bachneunauge und Koppe; alle 3 Tierarten sind Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Ausgedehnte Kalkmagerrasen (Lebensraumtyp 6210), nehmen die Hänge des Schambach-, Heuberger und Laubentales ein. Die gut ausgebildeten Kalkmagerrasen wachsen im Kontakt mit extensivem Grünland, teilweise sind sie durch Hecken oder wärmeliebende Gebüsche gegliedert oder werden von angrenzenden Kiefern-, Fichten-, Eichen-Hainbuchen-Wäldern und Buchenwäldern gesäumt. Bei Schambach sind kleinteilige Magerrasen-Gehölzkomplexe ausgebildet. Um Suffersheim werden die Hänge stark beweidet und sind weitgehend gehölzfrei. Diese Form intensiv schafbeweideter Hutungen ist in Bayern selten.

Die Aue des Schambaches wird vom naturnahen, kaum verbauten Bachlauf des Schambaches in ausgeprägten Mäandern durchzogen. Auf langen Strecken ist Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (Lebensraumtyp 3260) ausgebildet, abschnittsweise stocken lineare Auwälder (Lebensraumtyp 91E0) entlang der Ufer. Sie prägen das Landschaftsbild der Aue in besonderer Weise. Diese wird überwiegend mit Wiesen genutzt, kleinflächig kommen magere Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510) vor. Zwischen Suffersheim und der Flemmühle ist die Aue auf langer Strecke aufgelassen, hier haben sich ausgedehnte Feuchtwiesenbrachen entwickelt.

Zusammen mit den ehemaligen Hutewäldern ist an den Hängen eine nicht durch Wege unterbrochene Abfolge von Hutewäldern zu offenen Weideflächen gegeben. Dies gibt es nicht oft, dokumentiert das Nebeneinander historischer Landnutzungen und ist eine besondere Qualität des FFH-Gebietes. Besonders schön lässt sich dies an den Hängen zwischen Suffersheim und Laubenthal nachvollziehen, gilt aber auch für die *Sommerleite* bei Schambach.

Es gibt in Mittelfranken wenige vergleichbare Landschaftsräume.

Das FFH-Gebiet ist 207 ha groß.



Abb. 1: Blick über die aufgelassene Schambachau auf die Suffersheimer Hänge

Das Schambachtal gehört zum **Naturraum** 082 *Südliche Frankenalb* und ist Teil der naturräumlichen Untereinheit *Trauf der südlichen Frankenalb*, kleine Randflächen liegen in der angrenzenden Naturraum-Untereinheit *Hochfläche der Südlichen Frankenalb*. Das Schambachtal ist ein Ost-Westtal. Es schließt bei Schambach an die Treuchtlinger Talspinne an. Das Trockental in Fortsetzung des Schambachtales ist das Laubental. Von Norden schließt bei Suffersheim das 2 km lange Heuberger Tal an, ebenfalls ein Trockental. Die Täler erstrecken sich über eine Gesamtlänge von mehr als 10 km und einer Höhenlage von 428 m üNN im Talgrund bei Schambach auf bis zu 528 m üNN auf den Hochflächenrändern bei Heuberg und Laubenthal.

Das FFH-Gebiet teilt sich in drei Teilgebiete auf:

Teilfläche	Bezeichnung	Gebietsgröße (ha)
7031-373.01	TG 01: Schambachtal	191,42 ha
7031-373.02	TG 02: Sonderberg	6,46 ha
7031-373.03	TG 03: Laubental	9,50 ha
<b>Summe</b>		<b>207,38 ha</b>

Tab. 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe

Der Talraum zwischen Schambach und der Flemmühle wird **geologisch** von Alm gebildet, also grauen, lockeren, mergelig-grusigen kalktuffartigen Ablagerungen, sie erreichen Mächtigkeiten von über 2 m. Im Gelände fällt der Alm durch eine wellig-buckelige Talbodenform auf. Anschließend nimmt Talfüllung den Talraum ein. Westlich der Flemmühle ist im flachen Unterhang ein großer Tuffkegel ausgebildet, sichtbar wird er über die Ausbildung von Kalktuffterrassen entlang eines kleinen Quellgrabens. Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Unterhänge werden von lehmigem Kalksteinschutt eingenommen. Kleinflächig stehen Kalke und Mergel des Dogger und Ornatenton an, letzterer ist der lokale Quellhorizont. Die Mittelhän-

ge und offenen Oberhänge, gleichzeitig die Steilanstiege des Albtraufs, werden von Mergelkalkbänken und hellen Bankkalken gebildet.

Das Gebiet gehört zum **Klimabereich** Fränkische Alb mit verhältnismäßig kalten Wintern und relativ warmen Sommern. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge im Zeitraum 1961 bis 1990 lag bei ca. 745 mm, die Jahresdurchschnittstemperatur bei 7,5° C. Für die Ortschaft Rothenstein, südlich des FFH-Gebietes, liegen die jährlichen Niederschläge bei durchschnittlich 758 mm (WIRTSCHAFTSPLAN STADTWALD WEISSENBURG 1993).

Nach Szenarien des PIK (Potsdam 2010) werden für den Zeitraum 2026-2055 Temperaturerhöhungen auf 10° C und höhere jährliche Niederschlagsmengen im Bereich von 755 bis 861 mm prognostiziert. Dies bedeutet, dass das Klima im Schambachtal trockener wird, bei deutlich um 2,5° C erhöhten Durchschnittstemperaturen und leicht erhöhten Niederschlägen.

Der **Schambach** entspringt oberhalb Suffersheim und fließt als naturnaher, wenig verbauter Bach in einem mäandrierenden Lauf zum Altmühltal hin ab. Zur Potschmühle, Hammermühle und Flemmühle zweigen Mühlgräben ab. Eine Mühlenutzung findet nicht mehr statt, bei der Potsch- und Flemmühle dienen die Mühlgräben aber der Stromgewinnung. Hier ist auch die Durchgängigkeit des Fließgewässers unterbrochen, zudem besteht das Problem, dass im Schambach selbst aufgrund der Ableitung der Mühlgräben, die Menge des durchfließenden Wassers in trockenen Perioden sehr gering werden kann. Westlich der Flemmühle fließt dem Schambach von Norden her ein kleiner Quellgraben zu. In Suffersheim wird der Bach zusätzlich über eine stark schüttende Karstquelle gespeist, die bei der Kirche entspringt. Hier befindet sich auch eine gefasste und von den Städten Weißenburg und Treuchtlingen genutzte Quelle. Eine weitere typische, nicht ganzjährige wasserführende Karstquelle befindet sich bei der Gunthildiskapelle westlich Suffersheim.

Der Name Schambach läßt sich von »Schandbach« ableiten. Er ist also ein Bach, der gerade dann, wenn das Wasser für das Weidevieh am nötigsten war, nämlich im Sommer »zu schanden wurde«, also austrocknete. (FREY 2011). Das Heuberger Tal und das Laubental führen nur bei der Schneeschmelze und bei extremen Starkregen Wasser.

Der Schambach ist im Ortsbereich von Suffersheim ein Gewässer 3. Ordnung, ab der Straßenquerung bei der Potschmühle ist er bis zu seiner Mündung ein Gewässer 2. Ordnung. Die Wasserqualität ist laut Gewässergütekarte für den Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen (Stand: Dezember 2008) auf den längsten Strecken mit II – mäßig belastet eingestuft, unterhalb der aufgelassenen Talaue bei der Flemmühle ist die Gewässergüte I-II – gering belastet.

Bei der Hammermühle und an zwei Stellen am Südufer südlich und östlich der Flemmühle sind Fischteiche angelegt, die das Wasser des Schambaches nutzen. Ein weiterer kleiner Teich befindet sich am südexponierten Unterhang westlich der Flemmühle, er wird über Hangquellwasser gespeist.

Die **potenziell natürliche Vegetation** ist im Bereich der Aue der Traubenkirschen-Eschen-Auwald. Die regionale natürliche Waldzusammensetzung auf den Böden des Jura mit Alblehmüberdeckung ist geprägt durch mischbaumartenreiche Waldmeister-Buchenwälder mit deutlichen Übergängen zu Seggen-Buchenwäldern auf trockenen und flachgründigen Standorten. Punktuell auf Sonderstandorten kommen auch Sommerlinden-Blockwälder sowie von Natur aus waldfreie Trockenstandorte vor (FREY 2011).

In der Umgebung des FFH-Gebiets »Schambachtal mit Seitentälern« befinden sich noch **weitere FFH-Gebiete**. Das FFH-Gebiet 7032-301 »Laubenbuch« grenzt fast direkt an das FFH-Gebiet (Teilgebiet .03) an. Knapp einen Kilometer westlich des Teilgebietes .01 befindet sich das FFH-Gebiet 7031-371 »Schambachried«. Im weiteren Einzugsgebiet des FFH-Gebietes befinden sich noch folgende Natura 2000-Gebiete:

- 6833-371: »Trauf der südlichen Frankenalb«
- 6830-371: »Obere Altmühl mit Brunst-Schwaigau und Wiesmet«
- 7132-371: »Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental u. Schambachtal«
- 6932-371: »Fledermaus-Winterquartiere in der südlichen Frankenalb«
- 7132-471: SPA »Felsen und Hangwälder im Altmühltal u. Wellheimer Trockental«

Bei den benachbarten FFH-Gebieten dominieren zum einen bewaldete Flächen, zum anderen Flächen mit wertvollen Offenlandlebensräumen wie z.B. Kalkmagerrasen oder Röhrichtflächen oder der Schutzzweck ist auf Anhang II Arten der FFH-Richtlinie (z.B. Fledermausarten) ausgerichtet.

## 1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

### Historische Flächennutzung

Der Vergleich mit den Extraditionsplänen der ehemaligen Gemeinden Suffersheim und Schambach von 1867 zeigt, dass die Landschaft in ihrer Grundaufteilung und Nutzungsverteilung heute noch gut erkennbar ist.

In der Aue gab es im 19. Jahrhundert neben den Wiesen einen höheren Anteil an Ackerflächen in den trockeneren, erhöht liegenden Auenlagen. Der Schambach hat seine Linienführung kaum verändert, nur an ganz wenigen Stellen ist es auf kurzen Strecken zu Laufverkürzungen gekommen, oberhalb Suffersheim wurde ein Laufabschnitt begradigt. Bei der Oberen Papiermühle ist der ehemalige Mühlgraben aufgelassen, er ist im Gelände teilweise noch erkennbar. Den Bach begleitende Gehölzsäume sind auf den historischen Plänen nicht zu erkennen.

2 kleine Teiche waren 1867 nur in Höhe der Flemmühle vorhanden.

Die Unterhänge zwischen Aue und bewaldeten Hängen wurden im Abschnitt zwischen Schambach und Suffersheim in ihrer kleinteiligen Aufteilung als Äcker genutzt. Private Äcker nahmen auch die westexponierten Talhänge des offenen Pfaffenthals und des beginnenden Laubenthals ein.

Bei Suffersheim gab es kleinteilige Beetflächen sowohl in der Aue (*Innere und Äußere Krautbeete*) als auch auf der Hochfläche (*Bergbeete*).

Offene große gehölzfreie Weideflächen nahmen die Hänge des Laubenthals, die ortsnahe *Mühlberg Leithe* bei Suffersheim, den *Michlesberg* nördlich Heuberg und die Flurlage *Kipfenberg* oberhalb von Schambach ein. Die sonstigen Hänge bei Heuberg und die *Sommerleithe* östlich Schambach waren als lichte Wälder dargestellt. Der beweidete Osthang zum Pfaffenthal war mit Bäumen bestanden.

Der lokale Stellenwert der Beweidung lässt sich auch am Namen der Gunthildis-Kapelle westlich von Suffersheim ablesen. Gunthildis war die Schutzheilige der Hirten und des Weideviehs. Die Kapelle markiert mit ihrem Standort auch eine typische Karstquelle

Die alte Linde am Hang oberhalb Suffersheim ist im historischen Plan erkennbar.

Insbesondere die Waldflächen des Stadtwaldes Weißenburg wurden früher großflächig im Rahmen der Mittelwaldwirtschaft und in Kombination als Weide- und Hutewälder genutzt. Noch heute ist die Baumartenzusammensetzung im FFH-Gebiet mit einem Schwerpunkt an alten Solitäreichen und Hainbuchen Zeugnis dieser alten Wirtschaftsform (FREY 2011).

Insgesamt war die Landschaft im 19. Jahrhundert in der Fläche intensiver genutzt. Der Anteil an Ackerflächen war höher. Brachen gab es keine. Hecken und gewässerbegleitende Gehölzsäume sind auf den historischen Karten noch nicht zu erkennen. Die Beweidung der Kalkhänge war teilweise anders verteilt. Nimmt man die Schambacher Hänge heute als Kontinuum offener Magerrasenflächen zwischen Kiefernwäldern und -gehölzen wahr, so teilten sie sich ehemals auf offene ortsnahe

Weideflächen und regelmäßig gehölzbestandene Hänge auf (vgl. Abb. 2). Ähnliches lässt sich für die Hänge im Heuberger Tal sagen.

Am Sonderberg südlich Suffersheim ist der Anteil an Weideflächen geringer geworden, die entsprechenden Flächen sind heute bewaldet.



Abb. 2: Ausschnitt Extraditionsplan Steuergemeinde Schambach 1867

### Aktuelle Nutzung

Die Magerrasenhänge um Suffersheim und Laubenthal werden durch den örtlichen Schäfer im Zeitraum von April bis Oktober intensiv beweidet, sie sind weiterhin weitgehend gehölzfrei. Die Südhänge bei Suffersheim werden von einer Schäferei aus dem benachbarten Dettenheim, ebenfalls mit Schafen beweidet, aber nicht mit der gleichen Intensität wie die Hänge um Suffersheim. Im Rahmen des Weidetriebes werden auch die Magerrasen der Waldränder in die Beweidung einbezogen.

Die wesentlichen Flächen der Talrinnen und der unteren Hanglagen werden als Wirtschaftswiesen genutzt, dazwischen immer wieder auch Ackerflächen. Am Hang bei Schambach dienen ortsnahe Unterhänge als Pferdeweiden. Im anschließenden Hang befinden sich auch kleine Gartengrundstücke. Eine Fläche dient als gelegentlicher Sportplatz. Bei der Flemmühle sind 4 Fischteiche in den südlichen Außenbereichen und ein Teich am unteren Südhang angelegt. Oberhalb Suffersheim befindet sich ein größerer gemeinschaftlicher Holzlagerplatz.

Ohne Nutzung sind größere Auenbereiche oberhalb und unterhalb Suffersheim, auf denen sich Feuchtwiesenbrachen entwickelt haben.

Die Nutzung zahlreicher Wiesen ist über das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm gefördert und geregelt

### **Notizen zur Veränderung in den letzten 25 Jahren**

Der Vergleich mit der Biotopkartierung aus dem Jahre 1985 zeigt leichte Veränderungen. Diese gehen auf Nutzungsänderungen oder auf Änderungen in der Erhebungsmethodik zurück.

Grenzveränderungen hat es bei den Feuchtwiesenbrachen und Nasswiesen um Suffersheim gegeben, ebenso bei den Magerrasen am Sonderberg südlich Suffersheim. An den Magerrasenhängen zwischen Schambach und Suffersheim hat die Waldentwicklung zur Folge, dass einzelne Flächen nicht mehr als Biotope erfasst werden konnten. Am Hang oberhalb der Ortslage von Suffersheim kam es kleinflächig zur Anpflanzung von Laubmischwäldern.

Die wesentlichen Biotopflächen also die Magerrasenhänge, Gehölze, Feuchtwiesenbrachen, Nasswiesen und der Bachlauf des Schambaches sind aber weiter wie gehabt in guter Qualität und räumlicher Ausdehnung vorhanden.

Seit den 1990er Jahren hat sich eine Biberfamilie im Gebiet angesiedelt, die den Schambach auf fast ganzer Länge nutzt.

Im Rahmen der Flurbereinigung in den 1980er und 90er Jahren sind die Grundstücke im FFH-Gebiet teilweise neu geordnet und zugeschnitten worden. Das Wegesystem hat kleinräumige Ergänzungen erfahren. Trotz Neuordnung hat sich die räumliche Verteilung der verschiedenen Nutzungen nicht grundsätzlich verändert. Entlang des Schambaches und im feuchten Auenbereich unterhalb Suffersheim sind große Flächen in öffentlichen Besitz gekommen.

### **Besitzverhältnisse**

Die wesentlichen großen Magerrasenflächen sind wie auch die Wälder in kommunalem Besitz. Der Bachlauf des Schambaches ist größtenteils, einschließlich von Pufferflächen, im Besitz des Wasserwirtschaftsamtes, ebenso das große Feuchtgebiet unterhalb Suffersheim. Die sonstigen Flächen, also die Wiesen und Äcker der Talaua und der Unterhänge, sind privat.

---

### 1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Das FFH-Gebiet liegt abgesehen von 2 kleinen Bereichen am östlichen Ortsrand von Schambach und nördlich der Flemmühle vollständig innerhalb der Schutzzone des Naturparkes „Altmühltal“ und ist damit auch Landschaftsschutzgebiet (Art. 15 BayNatschG; § 26 BNatschG).

Für eine Ausweisung als *Naturschutzgebiet* gemäß Art. 7 BayNatschG liegen für Teile des FFH-Gebietes bereits seit längerem Vorplanungen vor (ABSP 2001). Eine Ausweisung der FFH-Gebietskulisse als Naturschutzgebiet wird von der Regierung von Mittelfranken derzeit nicht erwogen.

#### **Gesetzlich geschützte Flächen nach § 30 BNatschG**

An gesetzlich geschützten Flächen nach § 30 BNatSchG kommen im FFH-Gebiet vor: Kalkmagerrasen, wärmeliebende Gebüsche, Nasswiesen, feuchte Hochstaudenfluren, Großseggenbestände, Landröhrichte, lineare Auwälder und wesentliche Abschnitte des Schambaches als naturnahes unverbautes Fließgewässer.

---

## 2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 7031-373 (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Mittelfranken & LfU, Stand: 20.05.2008)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen (LfU Bayern, 2001)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2009) (LfU Bayern 2009)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen Mittelfrankens (1995)
- Regionalplan Region 8 Westmittelfranken (2010)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karten 7031 und 7032 im Maßstab 1:25.000
- Geologische Karte von Treuchtlingen, TK 7031 (Datenquelle: Bayer. Geol. Landesamt 2010)

Amtliche Festlegungen

- Verordnung über den „Naturpark Altmühltal (Südliche Frankenalb)“ vom 14. September 1995.

### Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2010)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2010)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2010)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2010)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)

### Persönliche Auskünfte

Frau Baumgartner, Untere Naturschutzbehörde, Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen

■■■■, Schäfer, Dettenheim

Herr Daderich, Untere Naturschutzbehörde, Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen

Herr Fackler, Landschaftspflegeverband Mittelfranken

Herr Frey, Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken

■■■■, Schäfer, Suffersheim

Herr Hüttinger, Wasserwirtschaftsamt Ansbach

Herr Lebender, Wasserwirtschaftsamt Ansbach

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische sowie von Land- und Forstwirten bei verschiedenen Gesprächen im Gelände.

### Lebensraumtypenkartierung

Im Rahmen der Erstellung des Managementplanes wurde für das FFH-Gebiet auch eine Biotopkartierung mit Lebensraumtypenkartierung und Bewertung entsprechend den Vorgaben der oben genannten Kartieranleitungen durchgeführt. Für die Bewertung der Lebensraumtypen und Arten gelten die nachstehenden allgemeinen Bewertungsgrundsätze.

#### Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art. 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes er-

forderlich. Unterschieden wird zwischen den Wertstufen A = hervorragend, B = gut und C= mäßig bis schlecht.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 1:

<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	<b>A</b> hervorragende Ausprägung	<b>B</b> gute Ausprägung	<b>C</b> mäßige bis durchschnittl. Ausprägung	<b>D</b> nicht signifikant
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars</b>	<b>A</b> lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	<b>B</b> lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	<b>C</b> lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden	
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>A</b> keine/gering	<b>B</b> mittel	<b>C</b> stark	

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL (Tab. 2):

<b>Habitatqualität (artspezifische Strukturen)</b>	<b>A</b> hervorragende Ausprägung	<b>B</b> gute Ausprägung	<b>C</b> mäßige bis durchschnittl. Ausprägung	<b>D</b> nicht signifikant
<b>Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)</b>	<b>A</b> gut	<b>B</b> mittel	<b>C</b> schlecht	
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>A</b> keine/gering	<b>B</b> mittel	<b>C</b> stark	

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

## 3 Lebensraumtypen und Arten

### 3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Die folgenden Lebensraumtypen sind im SDB aufgeführt:

- LRT 3260 – Fließgewässer mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis*
- LRT 6210 – Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien
- LRT 6430 – Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan)
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Feuchte und nasse Hochstaudenfluren des LRT 6430 konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

#### 3.1.1 LRT 3260 – Fließgewässer der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

##### 3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Schambach ist ein weitgehend naturnaher Bachlauf. Die Linienführung des Baches ist leicht gewunden bis mäandrierend. Die Profiltiefe ist flach. Der Bach besitzt ein Kastenprofil und ist gegenüber der umgebenden Aue kaum eingetieft. Die Wassertiefe schwankt bei Mittelwasser zwischen 10 cm und 40 cm. Die Breite des Baches liegt zwischen 3 m und 5 m, um Suffersheim ist der Bach schmaler.

Die Sohle ist steinig, mit kleinformatigem Kalkschotter. Unterhalb der Flemmühle dominieren steinig-grusige Sohlen. Vereinzelt kommt es zu seitlichen Aufweitungen, an einer Stelle schließt ein kleiner Altarm an. Verbau mittels Steinwurf findet sich im Bereich querender Brücken, in Kontakt zu angrenzenden Straßen und Querbauwerken. Ein Sohlverbau ist nicht gegeben, punktuell sind kleine alte Sohl-schwellen eingebracht worden, die einerseits zur Sauerstoffanreicherung des Gewässers beitragen, andererseits auch Mindestwassermengen in den entsprechenden Gewässerabschnitten sichern.

Flutende Wasservegetation ist in den offenen Bachabschnitten, des Mittel- und Oberlaufes durchgehend vorhanden. Hier wachsen Aufrechter Merk, Rohrglanz-gras, Einfacher Igelkolben, Sumpfergissmeinnicht, gelegentlich Kanadische Wasserpest und Wasserhahnenfuß, desweiteren Quellmoos und Wasserstern. Die Wasservegetation erreicht in den Sommermonaten hohe Deckungswerte und nimmt teilweise den ganzen Wasserkörper ein, vor allem der Aufrechte Merk tritt hervor. Gewässervegetation ist sowohl in den offenen, naturnahen Bachabschnitten, als auch in den abgeleiteten Mühlgräben entwickelt.

Im unteren Mittellauf war flutende Wasservegetation wohl aufgrund der Verschattung des Bachlaufes nicht nachzuweisen.



Abb. 3: Flutende Wasservegetation im Schambach unterhalb der Hammermühle

Der Schambach ist aufgrund seiner Naturnähe und guten Vegetationsausstattung ein regional sehr wertvoller Bachlauf.

### 3.1.1.2 Bewertung

#### *Habitatstruktur*

Der Schambach ist ein naturnaher Bachlauf mit einer gewundenen bis mäandrierenden Linienführung und weitgehend ohne Verbau. Der Bach zeigt allerdings nur eine geringe Differenzierung im Gewässerrelief, was die Sohle, aber auch das Ufer betrifft.

Die naturnahen Bachabschnitte sind mit B bewertet, die im Lauf begradigten Abschnitte, wie die Mühlgräben sind mit C bewertet.

#### *Arteninventar*

Die Artenausstattung ist für die Region gut. Besonders wertvolle Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Eine Vollständigkeit des lebensraumtypischen Artenspektrums ist nur auf sehr kurzen Abschnitten gegeben,

Das Arteninventar ist durchgängig mit C bewertet.

#### *Beeinträchtigungen*

Beeinträchtigungen des Gewässers und der Gewässervegetation spielen praktisch keine Rolle. Beeinflussungen der hydrologischen Eigenschaften und des Umlageungsverhaltens des Schambaches beschränken sich auf die Mühlgräben. Die

Brennnessel ist als Nährstoffzeiger auf längeren Uferabschnitten mit hoher Deckung entwickelt, ohne dass aber Nährstoffbelastungen des Gewässers erkennbar wären.

Trotz der begleitenden Brennnesselsäume werden die wesentlichen Gewässerabschnitte mit A bewertet. Die Bewertung B wird an den im Wasserhaushalt beeinträchtigten Mühlgräben vergeben.

#### *Gesamtbewertung*

Die Gesamtbewertung ergibt auf allen Flächen B, dies entspricht einem guten Erhaltungszustand. Die Bewertung begründet sich im Wesentlichen auf dem weitgehend natürlichen Zustand des Baches und der geringen Beeinträchtigung.

### **3.1.2 LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**

#### **3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand**

Naturnahe Kalktrockenrasen, im Folgenden Kalkmagerrasen genannt, sind die prägenden Lebensräume des FFH-Gebietes. Sie nehmen großflächig die offenen Hanglagen bei Schambach, Suffersheim, Heuberg und Laubenthal ein. Die Gesamtfläche von 60 ha verteilt sich auf 16 Einzelflächen.

Auf den lokal gegebenen flachgründigen Standorten sind gut ausgebildete Trespen-Kalkmagerrasen entwickelt. Die Aufrechte Trespe ist das prägende Gras. Abhängig von Standort und Intensität der Beweidung sind niedrigwüchsige, krautreiche Magerrasen und grasreichere Magerrasen entwickelt. Die niedrigwüchsigen Ausbildungen sind geprägt von Thymian, Trauben-Gamander, Kleinem Habichtskraut, Frühlings-Segge, Gemeiner Kratzdistel, immer wieder auch Silberdistel, und gelegentlich an besonders trockenen Standorten auch Berg-Gamander. In den grasreicheren von Aufrechter Trespe geprägten Ausbildungen treten die niedrigwüchsigen Kräuter zurück, dafür gewinnen Arten wie Kleine Bibernelle, Skabiosen-Flockenblume, Karthäuser-Nelke an Bedeutung. Im Bereich der niedrigwüchsigen Ausbildungen steht regelmäßig auch offener Boden und Kalkschutt an.

Die Kalkmagerrasen sind von lebensraumtypischen Arten geprägt, sonstige Arten spielen nur eine untergeordnete Rolle. Wertvollste Arten sind die gelegentlich vorhandenen Küchenschellen und der Frühlingsenzian.

Kleinflächig kommt es zu Versaumungen, mit Auftreten von Mittelklee oder Wildem Majoran oder zur Ausbreitung von Fiederzwenke, letztere findet sich vor allem in schattigeren Bereichen am Hang östlich Schambach. Wärmeliebende Säume als Kontaktgesellschaften spielen im Gebiet aber aufgrund der starken Beweidung nur eine geringe Rolle.

Die Differenzierung der Ausbildungen ist im Wesentlichen der Intensität der Beweidung geschuldet. Während die Hänge im Stadtgebiet von Weißenburg, also bei Suffersheim, im Heuberger Tal und Laubenthal, sehr intensiv beweidet werden und

entsprechend kurzrasig und weitgehend gehölzfrei sind, werden die Hänge bei Schambach weniger intensiv beweidet und sind entsprechend grasreicher und in Teilen mit Tendenzen zur Verbrachung und Verbuschung.

Probleme bereitet die Erhaltung der kleinen Flächen, beispielsweise an den Waldrändern bei der Flemmühle. Sie werden nicht regelmäßig in die Beweidung einbezogen.

In regionaler Betrachtung handelt es sich um besonders gut ausgebildete und artenreiche Kalkmagerrasen. Hervorzuheben sind die gehölzfreien, stark beweideten Hänge um Suffersheim als eine in Bayern seltene Ausbildung.



Abb. 4: Offene, weitgehend gehölzfreie Kalkmagerrasenhänge bei Suffersheim

### 3.1.2.2 Bewertung

#### *Habitatstruktur*

Die lebensraumtypischen Kräuter und Zwergsträucher prägen die Kalkmagerrasen mit hohen Deckungswerten. Die Grasschicht besitzt einen lockeren Bestandschluss mit regelmäßigem Anteil an Niedriggräsern. Offene, steinige Bodenstelle kommen vor, ebenso Moos- und Flechtenvegetation.

Der Regelfall der Bewertung der Habitatstruktur ist A. Rand- und Schattbereiche, in denen Aufrechte Trespe oder Fiederzwenke bestandsprägend auftreten, bei weiterhin hoher Deckung der lebensraumtypischen Kräuter werden mit B bewertet.

### *Arteninventar*

Die vorkommenden Kalkmagerrasen sind in ihrer Artenzusammensetzung sehr artenreiche, gute Ausbildungen der regional typischen trockenen Kalkmagerrasen. Der Regelfall der Bewertung ist B, die für eine höhere Bewertung notwendigen besonders wertvollen Arten kommen nicht in genügender Zahl vor. Lokal vorkommende, grasreiche Brachestadien werden mit C bewertet.

### *Beeinträchtigungen*

Die Kalkmagerrasen sind nur ausnahmsweise beeinträchtigt. Nährstoffzeiger und Ruderalarten spielen praktisch keine Rolle. Die Bestände werden noch regelmäßig beweidet, wenn auch mit unterschiedlicher Nutzungsintensität. Beeinträchtigungen sind gegeben durch Verschattungen ausgehend von hohen Gehölzen, v. a. Kiefernbeständen, Buchenbeständen und Hecken, und durch zu geringe Nutzungsintensitäten der Beweidung. Die Folgen sind jeweils der Rückgang lebensraumtypischer Arten und ein höherer Anteil an Gräsern, insbesondere kann hier die Fiederzwenke hohe Deckungsanteile gewinnen. Diese Beeinträchtigungen sind vor allem am Hang östlich Schambach und in schmalen Waldrandbereichen, etwa bei der Flemmühle zu beobachten.

Der Regelfall der Bewertung ist deswegen A und in den Bereichen mit leichten Brachetendenzen B.

### *Gesamtbewertung*

Die überwiegende Zahl der Kalkmagerrasen besitzt aufgrund der hohen Vollständigkeit des lebensraumtypischen Artenspektrums, fehlender bzw. geringer Beeinträchtigungen, bei einer weitgehend vorhandenen Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars einen sehr guten Erhaltungszustand.

Einzelflächen mit Brachetendenz weisen einen guten Erhaltungszustand auf.

## **3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen**

### **3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand**

Magere Flachland-Mähwiesen konnten nur an wenigen Stellen nachgewiesen werden. Es handelt sich um 2 Flächen am Unterhang zwischen der Flemmühle und Suffersheim und um eine Fläche in der erhöht liegenden Aue westlich der Flemmühle. Die beiden Wiesen am Unterhang sind trockene Salbei-Glatthaferwiesen. Die Wiese an der Kapelle ist eine Wiese mit einer mageren Ausbildung entsprechend dem Biototyp GE6510, regelmäßig durchsetzt mit Wiesenflockenblume, Wiesenmargerite und Rotschwengel. Der zweiten Wiese fehlt der entsprechende Anteil an Magerkeitszeigern.

Die Wiese westlich der Flemmühle ist ebenfalls eine Glatthaferwiese mit mäßigem Anteil an Obergräsern, prägende Arten sind Scharfer Hahnenfuß, Wiesenklees und

Wiesen-Schwingel. Magerkeitszeiger sind vereinzelt vorhanden. Die Nutzung der Wiese wird nach dem Bayerischen Kulturlandschaftsprogramm gefördert, es wird auf den Einsatz von Mineraldünger verzichtet.



Abb. 5: Salbei-Glatthaferwiese bei der Gunthildis-Kapelle westlich von Suffersheim

### 3.1.3.2 Bewertung

#### *Habitatstrukturen*

Die Wiesen sind krautreich, gut durchmischt und mit noch deutlichem Anteil an Obergräsern. Die Habitatstruktur wird jeweils mit B bewertet.

#### *Artinventar*

Das lebensraumtypische Arteninventar ist vorhanden, allerdings ohne große Artenzahlen und mit wenigen höher zu bewertenden Arten. Das Arteninventar wird mit C bewertet.

#### *Beeinträchtigungen*

Beeinträchtigungen spielen in den Wiesen keine Rolle, Nährstoffzeiger sind nicht bzw. nur mit verschwindenden Anteilen vorhanden. Die Bewertung ergibt jeweils A.

#### *Gesamtbewertung*

Aus den Einzelbewertungen ergibt sich für die Wiesen jeweils eine Gesamtbewertung mit B, also ein guter Erhaltungszustand.

### 3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wurden im Gebiet nachfolgende Wald-Lebensraumtypen kartiert:

- LRT 91E0 - Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*
- LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder
- LRT 9130 – Waldmeister- Buchenwälder

Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und die Waldmeister-Buchenwälder werden im Fachbeitrag Wald behandelt.

#### 3.2.1 LRT 91E0 – Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* Erlen-Eschen-Bachauenwälder

##### 3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Entlang des Schambachs stocken abschnittsweise immer wieder lineare Auwälder. Es handelt sich fast ausschließlich um Bruchweidensäume.



Abb. 6: Linearer Bruchweiden-Auwald oberhalb Suffersheim

Erlen und Eschen sind gelegentliche Begleiter. Grauweiden sind partiell, beispielsweise im Bereich der Flemmühle gut entwickelt oder sogar dominierend. Bruchweiden sind häufig in sehr alten Exemplaren vorhanden. Oft sind Heckensträucher wie Schwarzer Holunder, Blutroter Hartriegel oder Wolliger Schneeball Begleiter. Den Unterwuchs bilden überwiegend Brennesselfluren, in zahlreichen Abschnitten sind sie mit Rohrglanzgrasröhricht und feucht Hochstauden (Mädesüß, Kohldistel) durchsetzt. Brennesselfluren in unterschiedlichen Ausbildungen und Breiten säumen den Bach auf ganzer Länge.

Die linearen Auwälder kommen einseitig, wie beidseitig vor. Flächige Auwälder gibt es nicht. Die Auwälder säumen den Bach auf circa einem Fünftel seiner Länge.

### 3.2.1.2 Bewertung

#### *Habitatstrukturen*

Die vorhandenen Auwaldsäume sind zumeist aus Bäumen und Sträuchern zusammengesetzt und besitzen damit einen Wechsel in der Höhenstruktur. Die Bruchweiden sind oft alt und ausladend, ebenso die Grauweiden. Schmale strukturarme Bestände sind die Ausnahme. Lineare Gehölze ohne Unterwuchs wurden im Bereich angrenzender Weiden oder intensiv genutzter Gärten als Gewässerbegleitgehölze erfasst. Die Habitatstruktur entspricht in den meisten Fällen B. Die strukturarmen Bestände werden mit C bewertet.

#### *Artinventar*

Auentypische Gehölze sind die prägenden Bruchweiden, als regelmäßige Begleiter, Grauweiden, Erlen, Eschen, Purpurweiden und Schwarzer Holunder.

Den Unterwuchs bilden in der Regel Brennesselfluren, im Bereich breiterer Auwaldabschnitte haben sich auch Rohrglanzgrasfluren entwickelt, Rohrglanzgras und Feuchthochstauden, vor allem Mädesüß, sind regelmäßige Begleiter der Auwaldsäume. Insgesamt ist die Artenausstattung eher artenarm, es wurde durchgängig die Bewertung C vergeben.

#### *Beeinträchtigungen*

Direkte Beeinträchtigungen der Auwaldsäume sind nicht gegeben. Standortfremde Gehölze sind in den Beständen nicht vorhanden. Die angrenzende Nutzung ist in der Regel Grünland, auf zahlreichen Abschnitten schließen auch Brachflächen an, in Form von Brennesselfluren, Wiesenbrachen oder Feuchtwiesenbrachen.

Der Regelfall der Bewertung ist B. Bei angrenzenden Feuchtwiesenbrachen oder Nasswiesen wurde mit A bewertet.

#### *Gesamtbewertung*

Auwälder mit der Bewertung A kommen nicht vor. Der Regelfall ist die Bewertung mit B. Sehr dünne und strukturarme Gehölzsäume wurden mit C bewertet, ebenso engstehende Gehölzsäume ohne Entwicklungsmöglichkeiten.

### 3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### 3.3.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

##### **Biber – *Castor fiber***

Seit etwa 20 Jahren nutzt der Biber das Schambachtal ebenso wie das benachbarte Schambachried als Lebensraum. Bevorzugtes Habitat ist der große aufgelassene Talabschnitt unterhalb Suffersheim vor der Flemmühle. Die Anstautätigkeit des Bibers hat in den unteren, westlichen Teilen der aufgelassenen Aue zu Vernässungen geführt.



Abb. 7: Biberdamm am Schambach unterhalb von Suffersheim

##### **Bachneunauge - *Lampetra planeri***

##### **Koppe - *Cottus gobio***

Beide Fischarten werden in einem eigenständigen Fachbeitrag bearbeitet. An dieser Stelle erfolgen keine weiteren Ausführungen.

---

### 3.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB genannt sind.

Eine Waldart des Anhangs II der FFH-Richtlinie die zwar derzeit nicht im SDB aufgeführt ist, im FFH-Gebiet jedoch in einer bedeutenden Population lebt, ist die Käferart ***Eremit (Osmoderma eremita)***. Dabei handelt es sich um eine Großkäferart, die im Sinne der FFH-Richtlinie als prioritär (von besonderer Bedeutung) eingestuft ist.

Die Art wird ausführlich im Fachbeitrag Wald bearbeitet. Im Fachteil Offenland erfolgen daher keine weiteren Ausführungen.

## 4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und charakteristische Arten der Lebensraumtypen

### 4.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Neben den FFH-Lebensraumtypen kommen noch eine Reihe weiterer Biotope vor. Es sind dies extensives Grünland, magere Altgrasflur und wärmeliebende Gebüsche als Kontaktlebensräume der Kalkmagerrasen, desweiteren naturnahe Hecken und Feldgehölze, naturnahe Fließgewässer und gewässerbegeleitende Gehölz am Schambach, und die Feuchtwiesenbrachen und Nasswiesen der Aue.

#### **Extensives Grünland GE00BK**

In Kontakt zu den beweideten Kalkmagerrasen ist auf tiefgründigeren Standorten regelmäßig mageres extensives Grünland vorhanden. Die Flächen werden zusammen mit den Kalkmagerrasen beweidet.

Die typischen und kennzeichnenden Kalkmagerrasenarten fehlen ihnen. Typische Beweidungszeiger oder Begleitarten der Kalkmagerrasen sind aber meist vorhanden. Gegenüber den benachbarten Kalkmagerrasen sind die Bestände meist grasreicher und mesophiler, neben Aufrechter Trespe kommt auch der Glatthafer regelmäßig vor. Die Ausbildungen der Bestände variieren.

Die Beweidung und das Vorhandensein von Beweidungszeigern schließt eine Zuordnung zum Lebensraumtyp 6510 Flachland-Mähwiesen aus.



Abb. 8: Extensivweide an der *Sommerleite* östlich Schambach

### **Magere Altgrasflur GB00BK**

Eine nicht genutzte, magere Altgrasflur findet sich in einer Waldlichtung nördlich von Schambach innerhalb eines Kiefernwaldes.

Ausgebildet ist eine mäßig artenreiche Grasflur mit Aufrechter Trespe und Fiederzwenke als dominanten Gräsern und Knack-Erdbeere, Echtem Labkraut und Kleiner Bibernelle als Hauptbegleitarten. Es handelt sich um einen brachgefallenen ehemaligen Kalkmagerrasen. Randlich breiten sich Brombeeren aus.

### **Wärmeliebende Gebüsche WD00BK**

Im Kontakt zu den Kalkmagerrasen stocken regelmäßig gemischte Schlehenhecken oder artenreiche gemischte Strauchhecken. Aufgrund des Kontaktes zu den Kalkmagerrasen werden die Hecken und Gebüsche als nach Art. § 30 BNatSchG geschützte wärmeliebende Gebüsche eingeordnet.



Abb. 9: Wärmeliebende Gebüsche und Hecken an der *Sommerleite* östlich Schambach

### **Naturnahe Hecken WH00BK**

Naturnahe Hecken in Form von Schlehenhecken, artenreichen gemischten Strauchhecken, mit der für die Alb typischen Artenzusammensetzung und haselreiche Hecken stocken an Terrassenkanten, entlang von Grundstücksgrenzen, Wegen und im Kontakt zum Schambach. Sie sind in der Regel dicht, breit und hoch. Mehrfach sind Bäume in den Hecken, vor allem Eiche und Feldahorn, durchge-

wachsen. Am Hang östlich Schambach bilden sie ein kleines Heckengebiet. Hier werden die Hecken auch teilweise gepflegt und auf den Stock gesetzt.

### **Naturnahe Feldgehölze WO00BK**

Naturnahe Feldgehölze als flächige baumgeprägte Gehölze kommen punktuell im Kontakt zu den Magerrasenflächen vor. Es handelt sich um strauchunterwachsene Lindengruppen und um Feldahorn-Eichengehölze, die zur offenen Flur hin stark mit Heckensträuchern verwachsen sind.

### **Naturnahe Gewässerbegleitgehölze WN00BK**

Lockere, alte Baumweidensäume von Silber- oder Bruchweiden ohne Unterwuchs oder nur abschnittsweise mit Krautschicht kommen auf wenigen Einzelabschnitten entlang des Schambaches vor. Sie sind nicht als lineare Auwälder, sondern als naturnahe Gewässerbegleitgehölze erfasst. Für eine Einordnung als Auwälder fehlt der Unterwuchs und die notwendige Artenausstattung. Gewässerbegleitgehölze sind auch die bachbegleitenden dichten Grau- und Purpurweidengebüsche.

### **Schilf- und Rohrglanzgrasröhricht GR00BK**

Schilf- und Rohrglanzgrasröhrichte sind flächig in der großen Feuchtwiesenbrache westlich Suffersheim entwickelt. Sie bilden jeweils artenarme Dominanzbestände. Schilfröhricht wächst großflächig, Rohrglanzgras kommt mehrfach in größeren Herden vor, mischt sich aber auch mit Mädesüßhochstaudenfluren.



Abb. 10: Ausgedehntes Schilfröhricht in der aufgelassenen Aue östlich der Flemmühle

### **Großseggenried GG00BK**

Großseggenriede der Schlanksegge sind prägende Bestände der aufgelassenen feuchten Talabschnitte unterhalb und oberhalb von Suffersheim. Sie bilden jeweils artenarme Bestände, verzahnen sich aber kleinräumig mit den angrenzenden Hochstauden-, Rohrglanzgras- und Brennesselfluren. Eine Nutzung der Bestände war bis auf eine Fläche am südlichen Auenrand westlich der Hammermühle nicht zu erkennen.

Ein kleiner Schlankseggenbestand findet sich auch am Schambach vor der Papiermühle.

Die beiden letztgenannten Wiesen werden unter Verzicht auf jegliche Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nach dem Bayerischen Kulturlandschaftsprogramm genutzt.



Abb. 11: Schlankseggenried bei der Hammermühle

### **Seggenreiche Nasswiese GN00BK**

Nasswiesen finden sich in der aufgeweiteten Aue des Schambaches unterhalb und oberhalb Suffersheim. Es handelt sich um 3 Wiesen.

Die Ausbildung der Wiesen variiert. Entwickelt sind gemischte, an Kammsegge, Kohldistel und Schlangenknöterich reiche Nasswiesen, Kammseggennasswiesen, an Feuchthochstauden reiche Nasswiesen und Feuchtwiesen geprägt von Wolligem Honiggras und Scharfem Hahnenfuß, aber regelmäßig durchsetzt mit Mädesüß, Kohldistel und Kammsegge.

Die Wiesen werden 2-3-schurig gemäht.

Eine Wiese bildet den östlichen, gemähten Rand der großen Feuchtwiesenbrache westlich Suffersheim.



Abb. 12: Bestandsfoto der seggenreichen Nasswiese in Suffersheim

### **Feuchte und nasse Hochstaudenfluren GH00BK**

Feuchte Hochstaudenfluren wachsen als Brachestadien von Feuchtwiesen in der großen aufgelassenen Aue des Schambaches westlich Suffersheim. Mädesüß, Kohldistel und Behaartes Weidenröschen sind die prägenden Arten und bilden teilweise Dominanzbestände. In jüngeren Brachestadien mischen sich die Feuchthochstauden mit Schlankseggen, Wiesenknöterich und Drahtschmielen.

Oberhalb von Suffersheim hat sich als Teil einer Feuchtwiesenbrache eine Pestwurzflur ausgebreitet.

### **Naturnahes Fließgewässer FW00BK**

Der Schambach ist fast auf seiner ganzen Länge naturnah und als naturnahes Fließgewässer anzusprechen. Verbauungen finden sich nur in Ortsbereichen, bei Brücken und punktuell in Form kleiner älterer Querbauwerke in der Art von Sohl-schwellen.

Abschnitte mit flutender Wasservegetation sind als LRT 3260 erfasst, die sonstigen Abschnitte sind naturnahe Fließgewässer. Dies trifft für den ganzen, auf langen Abschnitten von Gehölzen verschatteten Abschnitt des Schambaches unterhalb der Talquerung westlich der Flemmühle zu.

Das Gewässersystem des Schambach ist ausgesprochen naturnah.

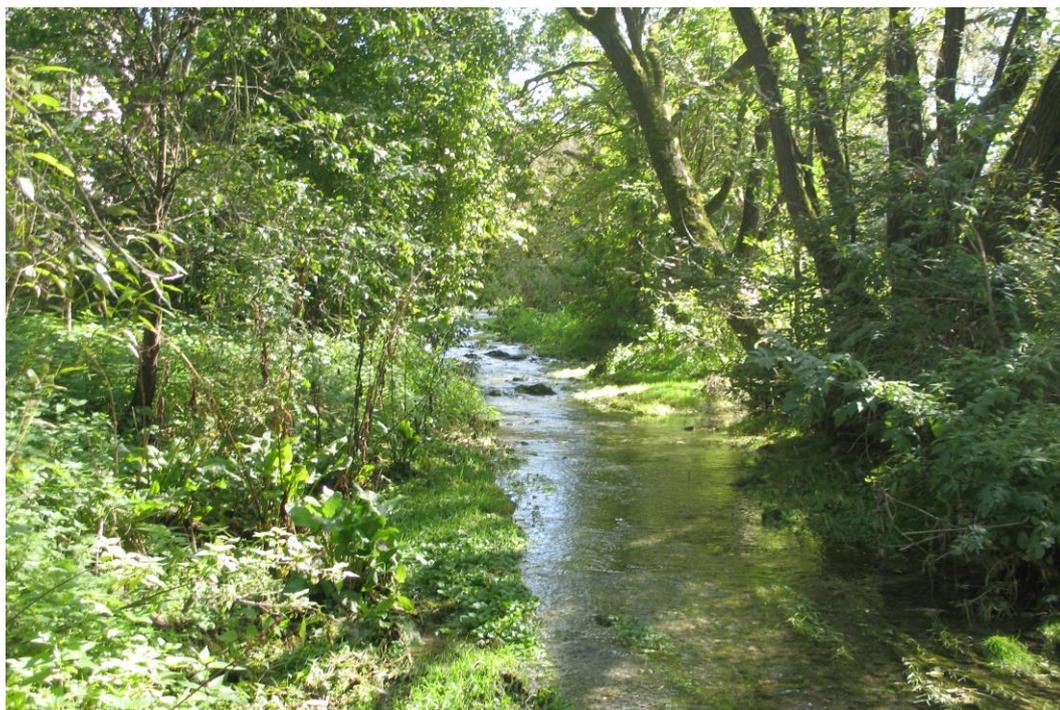


Abb. 13: Schambach vor der Papiermühle

## Pflegehinweise

Die Nasswiesen sind regelmäßig zu mähen. Auf eine Düngung ist zu verzichten. Aktuell wird ab dem 1. Juli gemäht, eine frühere Mahd Anfang bis Mitte Juni würde der traditionellen Bewirtschaftung entsprechen.

Die Großseggenbestände, flächigen, feuchten Hochstaudenfluren und Rohrglanzgrasröhrichte sind einschließlich der von ihnen eingefasster Brennesselfluren Brachestadien ehemaliger Feuchtwiesen. Sie sind als Vegetationsbestände sehr stabil, Anzeichen von Verbuschungen sind nicht zu erkennen und auch nicht bekannt. Gleichwohl sollte zur Förderung lichtliebender Arten und zur Regeneration ehemals vorhandener artenreicher Feuchtwiesen die Mahd von Teilen der Feuchtwiesenbrachen wieder aufgenommen werden. Dies gilt grundsätzlich für alle Feuchtwiesenbrachen, im Besonderen aber für die Wiesen im Bereich der Hammermühle. Eine regelmäßige Herbstmahd von einem Drittel bis der Hälfte dieser Flächen wird empfohlen, Teilbereiche sollten auch schon im Sommer gemäht werden.



Abb. 14: Mahd der Feuchtwiesenbrache westlich der Hammermühle September 2010

Das extensive Grünland ist wie gehabt in die Beweidung der benachbarten Magerrasen einzubeziehen.

Die Hecken und wärmeliebenden Gebüsche sind regelmäßig durch abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen zu verjüngen und zu erhalten. Im Zusammenhang damit gilt es auch Verbuschungen zurückzunehmen. An den Hängen der *Sommerleite* bei Schambach ist dies bereits über den Landschaftspflegeverband sichergestellt.

Für die Schilfröhrichte und naturnahe Fließgewässer sind keine eigenständigen Pflegemaßnahmen notwendig. Sie bilden vor Ort in sich stabile Lebensgemeinschaften.

## 4.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

### 4.2.1 Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten

Art	RB	RL-Mfr	Vorkommen	Letzter Nachweis
<i>Ajuga chamaepitys</i>	2	1	Unklar, Ackerstandort nicht mehr vorhanden	1992
<i>Anagallis foemina</i>	3	3	Unklar, in Ackerflächen aber zu erwarten	1992
<i>Asperula cynanchica</i>	V		Regelmäßig in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Campanula glomerata</i>	V		Unklar	1985
<i>Carlina acaulis</i>	V		Regelmäßig in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Consolida regalis</i>	3		Unklar, in Ackerflächen aber zu erwarten	1992
<i>Coronilla coronata</i>	3	3	Unklar	1990
<i>Gentiana verna</i>	3		Punktuell in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Globularia punctata</i>	3		Unklar, aber an Einzelstellen möglich	1991
<i>Legousia speculum-veneris</i>	3		Unklar, in Ackerflächen aber zu erwarten	1992
<i>Parnassia palustris</i>	3		Unklar	1985
<i>Pulsatilla vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	3		Vereinzelt in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Sherardia arvensis</i>	V		Unklar	1991
<i>Stachys germanica</i>	3		Vereinzelt in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Stachys recta</i>	V		Vereinzelt in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Teucrium chamaedrys</i>	V		Regelmäßig in den Kalkmagerrasen	2010
<i>Teucrium montanum</i>	V		Regelmäßig in kleiner Zahl in den Kalkmagerrasen.	2010
<i>Verbascum blattaria</i>	3	4	Unklar	1985

Tab. 4: Im FFH-Gebiet vorkommende Pflanzenarten der Rote Liste Bayern (RB) und Mittelfranken (RL-Mfr): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, V = Vorwarnstufe.

Das Vorkommen seltener und naturschutzbedeutsamer Pflanzenarten unterstreicht in erster Linie den sehr guten Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtypus Kalkmagerrasen. Die aufgeführten Ackerwildkräuter waren nicht Gegenstand der Erhebungen zum FFH-Managementplan. Das Vorkommen des Sumpf-Herzblattes *Parnassia palustris* als Art kalkreicher Niedermoore verweist auf das im Gebiet vorhandene standörtliche Potential möglicher Feuchtwiesen oder Niedermoore. Aufgrund seiner Seltenheit wertvollste Art ist der Gelbe Günsel *Ajuga chamaepitys*, allerdings ist der Standort der Art nicht mehr als Ackerfläche vorhanden. Der Frühlingsenzian *Gentiana verna* kommt im Laubental und im Heuberger Tal in größeren Beständen vor, die Küchenschelle *Pulsatilla vulgaris* findet sich vereinzelt.



Abb.15: Blüte des Frühlingssenzians

**4.2.2 Naturschutzfachlich bedeutsame Tiervorkommen**

Wissenschaftl. Bezeichnung	Deutscher Name	LRT	RB	RD	Anhang	Letzter Nachweis
<b>Ameisen</b>						
Myrmecina graminicola	Versteckte Knotenameise		3			1985
Myrmica schencki	Zahnfühler- Knotenameise		3	3		1985
Ponera coarctata	Schlanke Urameise		3	3		1985
Tapinoma erraticum	Schwarze Blütenameise		3	V		1985
<b>Bienen</b>						
Rophites algius	Gatt. Schlüßbienen		2	2		1985
<b>Fische</b>						
Phoxinus phoxinus	Elritze		3	3		2006
<b>Heuschrecken</b>						
Chorthippus apricarius	Feld-Grashüpfer		3			1993
Chorthippus mollis	Verkannter Grashüpfer	6210	3			1998
Decticus verrucivorus	Warzenbeisser	6210	3	3		1985
Gryllus campestris	Feldgrille	6210	3	3		1998
Metrioptera bicolor	Zweifarbige Beissschrecke	6210	3			1991
Omocestus haemorrhoidalis	Rotleibiger Grashüpfer	6210	3	G		1998
Platycleis albopunctata	Westliche Beissschrecke	6210	3	3		1998
Psophus stridulus	Rotflügelige Schnarrschrecke	6210	2	2		2010
Stenobothrus lineatus	Heidegrashüpfer	6210	3			1998
Stenobothrus stigmaticus	Kleiner Heidegrashüpfer	6210	2	3		1985
Tetrix bipunctata	Zweipunkt- Dornschröcke	6210	3			1985
<b>Käferarten</b>						
Euheptaulacus villosus	Zottiger Dungkäfer		2	2		1985
Malachius rubidus	Fam. Zipfelkäfer		3	3		1985
Onthophagus vitulus	Kamel- Pillenkäfer		1	1		1985
Poecilus lepidus	Fam. Laufkäfer		3	V		1985
<b>Kleinschmetterlinge</b>						
Zygaena carniolica	Esparssetten- Widderchen	6210	3	3		1991
Zygaena ephialtes	Veränderliches Widderchen		3	3		1990
<b>Krebse</b>						
Astacus astacus	Edelkrebs		3	1	V	1985

<b>Nachtfalter</b>						
<i>Idaea ochrata</i>	Ockerfarbener Steppenheiden- Kleinspanner		1			1990
<i>Thymelicus acteon</i>			3	3		1994
<b>Reptilien</b>						
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	6210	V	3	IV	1994
<b>Schnecken</b>						
<i>Candidula unifasciata</i>	Quendelschnecke	6210	2	2		1985
<i>Chondrula tridens</i> (Gesamtart)	Dreizahn- Vielfrassschnecke	6210	1	2		1985
<i>Cochlicopa lubricella</i>	Kleine Glattschnecke	6210	3	V		1992
<i>Euomphalia strigella</i>	Große Laubschnecke		3	V		1985
<i>Granaria frumentum</i>	Wulstige Kornschnecke	6210	2	2		1992
<i>Zebrina detrita</i>	Märzenschnecke	6210	3	V		1994
<b>Spinnen</b>						
<i>Alopecosa striatipes</i>	Familie Wolfspinnen		2	2		1985
<i>Pardosa bifasciata</i>	Fam. Wolfspinne		3	3		1985
<i>Trichopterna cito</i>	Fam. Zwerg- und Baldachinspinnen		3	3		1985
<i>Pellenes tripunctatus</i>	Fam. Springspinnen	6210	3	3		1985
<b>Tagfalter</b>						
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter		3	3		1994
<i>Boloria euphrosyne</i>	Veilchen-Perlmutterfalter		3	3		1994
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter		3	V		2006
<i>Chazara briseis</i>	Begrhexe	6210	1	2		1992
<i>Glaucopteryx arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	6210	3	2	IV	1994
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter		3	3		1994
<i>Melitaea aurelia</i>	Ehrenpreis-Scheckenfalter		2	3		1994
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter	6210	3	2		1994
<i>Polyommatus agestis</i>	Sonnenröschen-Bläuling		3	V		1994
<i>Polyommatus bellargus</i>	Silbergrüner Bläuling		3	3		1998
<i>Polyommatus cordion</i>	Streifen-Bläuling		3	3		1994
<i>Polyommatus damon</i>	Streifen-Bläuling		1	1		1993
<i>Polyommatus thersites</i>	Esparsetten-Bläuling		2	3		1993
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen Würfeldickkopf	6210	3	2		1994
<i>Pyrgus serratulae</i>	Rundfleckiger Würfeldickkopf		3	2		1992
<i>Satyrrium spini</i>	Kreuzdorn-Zipfelfalter	6210	3	3		1993

Vögel						
Gallinago gallinago	Bekassine		1	1	VS-RL	1998
Alcedo atthis	Eisvogel	3260	V		VS-RL	2006
Picus canus	Grauspecht		3	2	VS-RL	1985
Lanius collurio	Neuntöter	6210			VS-RL	1997
Jynx torquilla	Wendehals		3	2	VS-RL	1994

Tab. 5: Im FFH-Gebiet vorkommende Tierarten der Rote Liste Bayern (RB), Deutschland (RD) 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnstufe. Arten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) und der FFH-Richtlinie (Anhang II, IV und V).

Es gibt zu den Lebensräumen des FFH-Gebietes keine systematischen Untersuchungen. Die Daten der Artenschutzkartierung listen eine große Zahl an seltenen Tierarten der Roten Listen auf. Nachweise liegen vor von Einzelerhebungen zum Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises aus dem Jahre 1985. Sie betreffen die Nachweise von Ameisen, Bienen, Heuschrecken und Spinnen. Aus dem Zeitraum von 1992 bis 1994 liegen ausführlichere Nachweise von Tagfaltern vor. 1998 wurden Heuschrecken untersucht. Daneben gibt es noch verschiedene Einzelnachweise. Nachdem sich die Lebensräume in den letzten 25 Jahren nicht sehr verändert haben, kann angenommen werden, dass die Wertigkeit, welche die Nachweise wiedergeben auch heute noch zutrifft, ohne dass die einzelnen Arten auch aktuell nachgewiesen sind. Nur wenige Nachweise liegen zu Vögeln vor.

Die meisten Artnachweise betreffen den Lebensraum Kalkmagerrasen. Nachweise seltener und lebensraumtypischer Arten gibt es von Ameisen, Heuschrecken, Kleinschmetterlingen, Nachtfaltern, Reptilien, Schnecken, Spinnen, Tagfaltern und Vögeln. Sie bestätigen den hohen Stellenwert des Schambachtals als repräsentativen Kalkmagerrasenkomplex. Hervorzuheben sind die Nachweise von Heuschrecken, die sich auf fast alle größeren Flächen beziehen. Sie bestätigen die besondere Qualität der Kalkmagerrasen in ihren leicht variierenden Ausbildungen. Die wertvollsten Arten Rotflügelige Schnarrschrecke, Kleiner Heidegrashüpfer und Rotleibiger Grashüpfer sind Arten kurzrasiger Magerrasen mit Rohbodenanteilen, wie sie auf den intensiv beweideten Hängen um Suffersheim und im Laubenthal vorkommen. Die Rotflügelige Schnarrschrecke war im Rahmen der Begehungen regelmäßig anzutreffen.

Die aktuelle Gültigkeit der Nachweise der vom Aussterben bedrohten Tagfalterarten Berghexe *Chazara briseis* und Streifen-Bläuling *Polyommatus damon* ist fraglich, da bayernweit nur noch sehr wenige Nachweise der Arten bekannt sind; andererseits bestätigen die alten Nachweise ebenfalls die Qualität der Kalkmagerrasen des Gebietes.

Typische Tierarten der Fließgewässer mit flutender Wasservegetation sind der Biber, der Eisvogel, die Fischarten Bachneunauge, Elritze und Mühlkoppe, und die Libellenarten Blauflügelige und Gebänderte Prachtlibelle.

---

Weitere vorkommende Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind der Grasfrosch, der Teichmolch und die Kleine Bartfledermaus.

Die Nachweise für die Schambachau sind zu wenige, um die Lebensraumqualitäten des Talraumes zu dokumentieren. Der Talraum ist aus Sicht der Gutachter sowohl für Vögel, aber auch für Tagfalter, Heuschrecken und weitere Tierartengruppen wertvoll. Ein Einzelnachweis der Bekassine aus dem Jahre 1998 für den ruderalen Bereich der großen Feuchtwiesenbrache östlich der Flemmmühle ist bemerkenswert.

Die Teiche östlich der Flemmühle beherbergen die größte Erdkrötenpopulation des Landkreises. Zu Zeiten der Krötenwanderung werden Amphibienzäune entlang Teich und Straße aufgestellt.

Im Rahmen der Erhebungen zum Fachbeitrag Wald konnten während der Kartieraufnahmen durch Sichtbeobachtungen und Rufe die naturschutzfachlich bedeutsamen Vogelarten Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (Anhang I VS-RL), Kolkrabe (*Corvus corax*) und Hohltaube an mehreren Stellen nördlich und östlich von Suffersheim bestätigt werden (FREY 2011).

## 5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

### 5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefähre Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3260	Fließgewässer mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i>	2,80	13	0	77	23
6210	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien	60,15	26	86	14	0
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	1,33	3	0	100	0
<b>Bisher nicht im SDB enthalten</b>						
9130	Waldmeister-Buchenwälder	11,92	3	Ohne Bewertung		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	11,99	3	Ohne Bewertung		
91E0	Erlen-Eschen-Bachauenwälder	2,05	16	0	86	14
	<b>Summe</b>	<b>90,24</b>				

Tab. 6: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2009-2010 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

### 5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Der Biber ist in ganz Mittelfranken gut verbreitet. Auch im Schambachtal findet er günstige Lebensbedingungen vor und trägt zur Stabilisierung und Regeneration des lokalen Fließgewässer- und Grundwasserhaushaltes bei.

### 5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Beeinträchtigungen im Gebiet sind gering. Wichtigste Beeinträchtigung der Kalkmagerrasen ist die einsetzende Veränderung der Artenzusammensetzung als Folge der Verbuschungstendenz und zunehmenden Verschattung des Hanges östlich Schambach. Weniger intensive Beweidung hat dazu geführt, dass sich Gehölze, vor allem Schlehen, ausbreiten und dass vorhandene Kiefern- und Bucher-Kiefern-Gehölze zusammenwachsen. Bei letzteren beginnt die Magerrasenvegetation im Unterwuchs auszufallen und die Beschattung im Hang nimmt zu. Eine leichte Verschattung geht auch von den randlichen Strauchhecken aus, die oft nicht erkennbar genutzt werden und sich in Höhe und Breite auswachsen. Eine Tendenz zur Verbuschung besteht auch am Hang oberhalb Suffersheim im Bereich der eingezäunten und deswegen nicht beweideten Quelfassung.

Eine ältere Beeinträchtigung stellen zwei kleinere Laubmischwaldaufforstungen ebenfalls am Hang oberhalb Suffersheim dar.

Nachlassende Beweidung und Verbuschung sind auch die Hauptgefährdung für die Kalkmagerrasen, aktuell betrifft dies den gesamten Schambacher Hang und die schmalen Waldränder zwischen Flemmühle und Suffersheim.

Sonstige Beeinträchtigungen sind die punktuelle Beweidung und Nutzung von Gehölzuffersäumen, welche stellenweise die Ausbildung von linearen Auwäldern verhindert, oder Ablagerungen in der Uferböschung des Schambaches unterhalb der Papiermühle.

Punktuell, so unmittelbar vor Schambach, fehlen ausreichende Pufferstreifen entlang des Schambaches gegenüber Ackerflächen.

Die Nutzung des Schambaches an der Potsch- und Flemmühle zur Stromgewinnung über die zugehörigen Mühlgräben schwächt die Durchgängigkeit des Gewässers für die vorkommenden Fischarten, zudem kann es dadurch in sehr trockenen Perioden zu einer starken Reduzierung der Wasserführung im Schambach selbst kommen.

Keine Nutzung der feuchten Aue erfolgt unterhalb und oberhalb Suffersheim. Es handelt sich um ehemalige Nasswiesen, die aufgrund ausbleibender Nutzung verbracht sind und sich zu Landröhrichten, Großseggenbeständen und feuchten Hochstaudenfluren entwickelt haben. Größere Flächen werden auch von Brennesseln eingenommen, diese wachsen auf potentiellen Feuchtwiesen-standorten.

## 5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielkonflikte betreffen die Frage der Förderung linearer Auwälder entlang des Schambaches. Die Auwälder schwächen über den Schattenwurf die Ausbildung von flutender Wasservegetation, als vorhandenem und bereits im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtyp. Andererseits kühlen die Auwälder das Gewässer und bieten den Fischarten Bachneunauge und Koppe zusammen mit den offenen Bachabschnitten gute Lebensbedingungen. Sie wirken sich zudem vorteilhaft auf die Wasserqualität des Schambaches aus. Die aktuelle Verteilung wird als günstig angesehen, die im Grundsatz auch erhalten bleiben sollte.

Im Mittelpunkt der Bemühungen um das FFH-Gebiet steht der Erhalt und die Wiederherstellung der besonders wertvollen und repräsentativen Kalkmagerrasen.

Neben der Fortführung und Optimierung der Beweidung und der Abstimmung dieser auf die Lebensansprüche der seltenen Arten, geht es auch darum die begleitenden Hecken und Feldgehölze durch Nutzung zu erhalten und eine zu starke Beschattung von Kalkmagerrasen zu verhindern.

Am Schambach gilt es im Bereich der Mühlen die Durchgängigkeit des Gewässers für die vorkommenden Fischarten zu verbessern. Auf Teilabschnitten des Baches sind wirksame Pufferstreifen auszuweisen

Zusammen mit dem Wasserwirtschaftsamt als Flächenbesitzer ist ein Mahdkonzept für die große Feuchtwiesenbrache unterhalb Suffersheim zu entwickeln, das geeignet ist, diesen Talabschnitt zu einem vielfältigen Feuchtbiotopkomplex zu entwickeln.

Am Schambach sind weder für die flutende Wasserpflanzenvegetation noch für die linearen Auwälder besondere Maßnahmen notwendig, ebenso keine spezifische Maßnahmen für den Biber.

## 6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB

Die bisherige Abgrenzung des FFH-Gebietes 7031-373 kann kleinräumig durch Anpassung an Grundstücksgrenzen optimiert werden.

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens (SDB Stand: 12/2004) vorgeschlagen, die sich aus den Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

### 3.1 Im Gebiet vorhandene Lebensräume und ihre Beurteilung

#### Anhang I Lebensräume

3260 mit einem Flächenanteil von 1% und dem Erhaltungszustand B

6210 mit einem Flächenanteil von 29% und dem Erhaltungszustand A

6510 mit einem Flächenanteil von 1% und dem Erhaltungszustand B

Gelöscht werden kann der LRT 6430, er kommt im Gebiet nicht vor.

Bezüglich der bisher nicht im Standarddatenbogen (SDB) genannten Waldlebensraumtypen wird auf die Empfehlung zur Aufnahme dieser Waldlebensraumtypen im Fachbeitrag Wald verwiesen, ebenso auf die Aufnahme des *Eremit (Osmoderma eremita) als Anhang II-Art*.

### 4.1 Allgemeine Gebietsmerkmale

Binnengewässer (stehend und fließend)	3%
Heide u.a.	2%
Trockenrasen	29%
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	5%
Feuchtes und mesophiles Grünland	5%
Melioriertes Grünland	34%
Ackerland	1%
Laubwald	12%
Mischwald = SLW	7%
Sonstiges	2%

# Literatur

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- CHAMSA C.; DR. FRANKE T.; MESSLINGER U. (2006): MONITORING VON BIBERREVIEREN IN WESTMITTELFRANKEN-ZUSAMMENFASSUNG. - FLACHSLANDEN, 9 S.
- KRACH, J. E. & W. NEZADAL (1995): Liste der Gefäßpflanzen Mittelfrankens mit Angaben zur Häufigkeit und Gefährdung in den Naturräumen ("Rote Liste Mittelfranken"). - Regierung von Mittelfranken, 151 S., Ansbach.
- POTSDAM INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2010): Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen. [www.pik-potsdam.de](http://www.pik-potsdam.de)
- REGIERUNG VON MITTELFRANKEN (2009): Gewässergüte im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. Stand Dezember 2008

# Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
ALF	=	Amt für Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
BNatschG	=	Bundes-Naturschutzgesetz	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
MPI	=	Managementplan	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
RD	=	Rote Liste Deutschland	0 = ausgestorben oder verschollen
RL BY/RB	=	Rote Liste Bayern	1 = vom Aussterben bedroht
RL Mfr.	=	Rote Liste Mittelfranken (Pflanzen)	2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet 5 = nicht gefährdet V = Vorwarnstufe
SDB	=	Standard-Datenbogen	

# Anhang

## ***Standard-Datenbogen***

### ***Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen***

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie
- Karte 2a: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
- Karte 2b: Sonstige Biotoptypen

### ***Fotodokumentation***

**Managementplan Fachbeitrag Wald für das FFH-Gebiet 7031-373  
»Schambachtal mit Seitentälern«**

*Fachgrundlagen*

**Herausgeber** Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Ansbach  
Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken  
Herbert Kolb  
Luitpoldstraße 7  
91550 Dinkelsbühl  
Tel.: 09851/5777-40  
Fax: 09851/5777-44  
[herbert.kolb@aelf-an.bayern.de](mailto:herbert.kolb@aelf-an.bayern.de)

**Einvernehmen der Naturschutzbehörden und Fachvollzug im Offenland** Regierung von Mittelfranken  
Höhere Naturschutzbehörde  
Claus Rammler  
Promenade 27  
91522 Ansbach  
Tel.: 0981/53-1357  
Fax: 0981/53-1206  
[claus.rammler@reg-mfr.bayern.de](mailto:claus.rammler@reg-mfr.bayern.de)

**Planerstellung**

**Fachbeitrag Offenland und Gesamtplanung** Planungsgruppe Landschaft  
Dipl. Ing. Werner Geim  
Rennweg 60-62  
90489 Nürnberg  
Tel: 0911/537744  
[werner.geim@gmx.de](mailto:werner.geim@gmx.de)

**Fachbeitrag Wald** Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Ansbach  
Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken  
Christian Frey  
Luitpoldstraße 7  
91550 Dinkelsbühl  
Tel.: 09851/5777-43  
Fax: 09851/5777-44  
[christian.frey@aelf-an.bayern.de](mailto:christian.frey@aelf-an.bayern.de)

**Verantwortlich für die Planung sowie für die Umsetzung im Fachvollzug Wald** Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Weißenburg  
Bereich Forsten  
Ludwig Schmidbauer  
Bahnhof Str. 4  
91710 Gunzenhausen  
Tel.: 09831-886951  
Fax: 09831-886944  
[ludwig.schmidbauer@aelf-wb.bayern.de](mailto:ludwig.schmidbauer@aelf-wb.bayern.de)

**Stand** April 2011

**Gültigkeit** Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung





---

# 0 Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
	Abbildungsverzeichnis.....	III
	Tabellenverzeichnis.....	III
<b>1</b>	<b>Gebietsbeschreibung.....</b>	<b>5</b>
1.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	5
1.2	Besitzverhältnisse, historische und aktuelle Flächennutzungen .....	9
1.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	10
<b>2</b>	<b>Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Lebensraumtypen und Arten.....</b>	<b>14</b>
3.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB .....	14
3.1.1	LRT 3260 »Fließgewässer mit flutender Wasservegetation«.....	15
3.1.2	LRT 6210 »Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco Brometalia)«.....	15
3.1.3	LRT 6430 »Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe«.....	15
3.1.4	LRT 6510 »Magere Flachland-Mähwiesen« .....	15
3.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die im SDB zwar aufgeführt sind, tatsächlich jedoch nicht vorkommen.....	16
3.3	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die derzeit nicht im SDB aufgeführt sind, tatsächlich jedoch vorkommen.....	16
3.3.1	LRT9130 »Waldmeister-Buchenwald« ( <i>Asperulo Fagetum</i> ) .....	16
3.3.2	LRT9170 »Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald« ( <i>Galio Carpinetum</i> ).....	20
3.3.3	LRT*91EO »Erlen-Eschen-Bachauenwald« ( <i>Salicion albae</i> ) .....	23
3.3.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	23
3.3.3.2	Bewertung .....	23
3.4	Sonstiger Lebensraumtyp Wald (SLW).....	25
3.5	Gesamtübersicht der Flächen und Bewertungen von FFH-LRT .....	26
3.6	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB .....	27
3.7	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind .....	28
3.8	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie die im SDB zwar aufgeführt sind, tatsächlich jedoch nicht vorkommen.....	29
<b>4</b>	<b>Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten .....</b>	<b>30</b>

---

<b>5</b>	<b>Gebietsbezogene Zusammenfassung .....</b>	<b>32</b>
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	32
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	32
5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen, Schäden, Konflikte .....	33
5.3.1	Forstwirtschaft i.w.S. ....	33
5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	33
<b>6</b>	<b>Vorschlag zur Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens..</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Literatur/Quellen.....</b>	<b>36</b>
7.1	Kartier- und Arbeitsanleitungen .....	36
7.2	Gebietsspezifische Literatur .....	38
7.3	Allgemeine Literatur .....	38
<b>8</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>40</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte zum FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« (rot umrandet) mit umliegenden FFH-Gebieten (grün umrandet) im Maßstab ca. 1:60.000 .....	6
Abbildung 2: Wertgebend für das FFH-Gebiet sind stark beweidete Trockenrasen in Kontakt zu Flachland Mähwiesen und Mischwäldern trocken-warmer Standorte sowie die Talaue mit dem naturnahen Schambach (Foto: C. Frey). .....	8
Abbildung 3: Waldmeister-Buchenwälder auf Carbonat-Standorten im FFH-Gebiet Schambachtal mit kleinstandörtlich bedingten Übergängen zum Orchideen Buchenwald (Fagetum nudum) aufgrund von Bodentrockenheit (Foto: C. Frey).....	17
Abbildung 4: Eichen-Hainbuchenwald auf Carbonatstandorten in sekundärer Ausprägung (Foto: C. Frey).....	21
Abbildung 5: Teilweise bilden nadelholzdominierte Bestände die Waldflächen am Nordrand des FFH-Gebietes, die die Kriterien als Waldlebensraum aber nicht erfüllen und daher als sonstiger Lebensraum Wald kartiert sind. (Foto: C. Frey).....	25

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe .....	5
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg) .....	13
Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg) .....	13
Tabelle 4: Lebensraumtypen gemäß SDB im FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern«.....	14
Tabelle 5: Gesellschaftstypische Baumartenzusammensetzung für Waldmeister-Buchenwälder im Wuchsbezirk 6.2.....	18
Tabelle 6: Gesellschaftstypische Baumartenzusammensetzung für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder im Wuchsbezirk 6.2 .....	22
Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet – Flächen und Bewertungen .....	26
Tabelle 8: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB für das FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« .....	27
Tabelle 9: Im FFH-Gebiet vorkommende LRTen nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung.....	32
Tabelle 10: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung.....	32



# 1 Gebietsbeschreibung

## 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

### Lage, naturschutzfachlicher Wert und Vernetzung mit anderen Natura 2000 - Gebieten:

Das im südlichen Landkreis Weißenburg liegende FFH-Gebiet **Nr. 7031-373 »Schambachtal mit Seitentälern«** umfasst Flächen im Bereich der Stadtgebiete von Weißenburg i. Bayern, Treuchtlingen und Pappenheim zwischen den Ortschaften Schambach im Westen und Laubenthal im Osten. Der von Osten nach Westen verlaufende Talgrund bildet dabei ein Seitental des Altmühltals. Das FFH-Gebiet gehört zum Naturraum D 061 »Fränkische Alb« (LfU 1997) innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region. Das aus drei Teilgebieten bestehende FFH-Gebiet liegt dabei überwiegend innerhalb der Naturraum-Untereinheit 082 E »Trauf der Südlichen Frankenalb«. Nur geringe Flächen des Teilgebiets .01 sowie das Teilgebiet .03 befinden sich innerhalb der angrenzenden Naturraum-Untereinheit 082 A »Hochfläche der Südlichen Frankenalb«. Nach der Forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayerns (KREUTZER, FOERST 1978; GULDER 2001) befindet sich das Gebiet im Bereich des Wuchsgebiets 6 »Frankenalb und Oberpfälzer Jura« und liegt innerhalb dessen im Wuchsbezirk 6.2 »Südliche Frankenalb und Oberpfälzer Jura«.

Die regionale natürliche Waldzusammensetzung auf den Böden des Jura mit Ablehmüberdeckung ist geprägt durch mischbaumartenreiche Waldmeister-Buchenwälder mit deutlichen Übergängen zu Seggen-Buchenwäldern auf trockenen und flachgründigen Standorten. Punktuell auf Sonderstandorten kommen auch Sommerlinden-Blockwälder sowie von Natur aus waldfreie Trockenstandorte vor.

Das FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« hat eine Gesamtgröße von ca. 207,38 ha und besteht aus den folgenden Teilgebieten:

Teilfläche	Bezeichnung	Gebietsgröße (ha)
7031-373.01	TG 01: Schambachtal	191,42 ha
7031-373.02	TG 02: Sonderberg	6,46 ha
7031-373.03	TG 03: Laubental	9,50 ha
<b>Summe</b>		<b>207,38 ha</b>

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe

Die Höhenlage liegt zwischen 425 m ü.N.N. bis rund 528 m ü.N.N.

In der Umgebung des FFH-Gebiets »Schambachtal mit Seitentälern« befinden sich noch weitere FFH-Gebiete. Das benachbarte FFH-Gebiet 7032-301 »Laubenbuch« grenzt fast direkt an das FFH-Gebiet (Teilgebiet .03) an. Knapp einen Kilometer westlich des Teilgebietes .01 befindet sich das FFH-Gebiet 7031-371 »Schambachried«. Im weiteren Einzugsgebiet des FFH-Gebietes befinden sich noch folgende Natura 2000-Gebiete:

- 6833-371: »Trauf der südlichen Frankenalb«
- 6830-371: »Obere Altmühl mit Brunst-Schwaigau und Wiesmet«
- 7132-371: »Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental u. Schambachtal«
- 6932-371: »Fledermaus-Winterquartiere in der südlichen Frankenalb«
- 7132-471: SPA »Felsen und Hangwälder im Altmühltal u. Wellheimer Trockental«

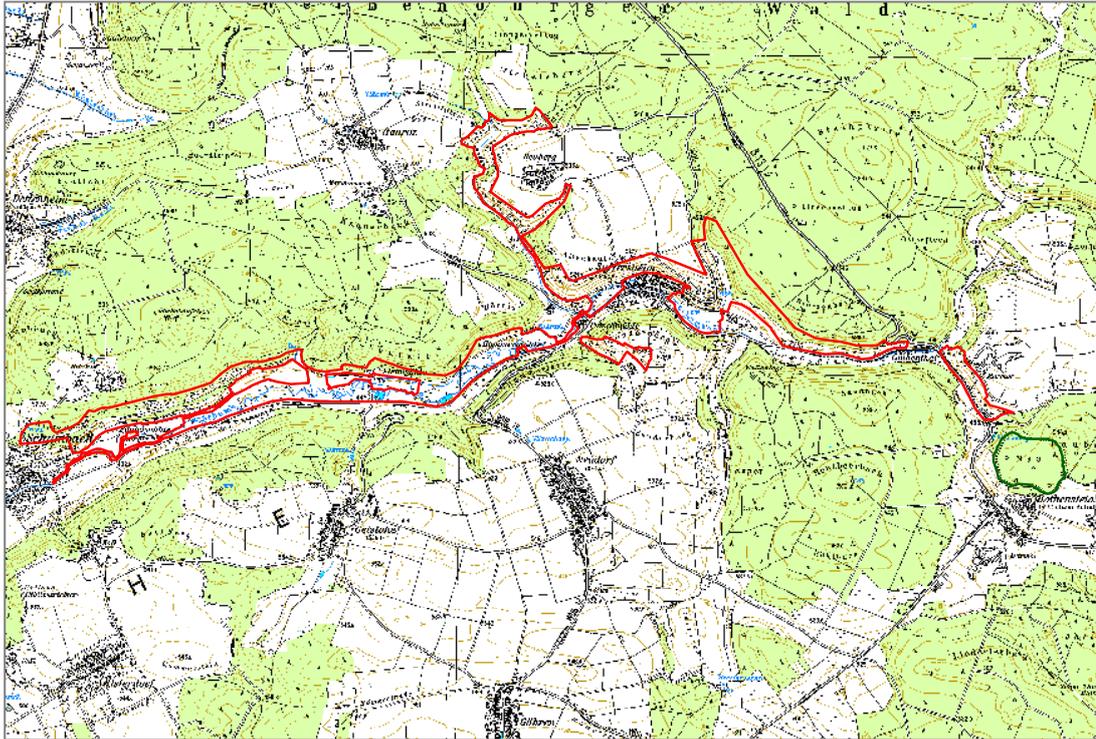


Abbildung 1: Übersichtskarte zum FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« (rot umrandet) mit umliegenden FFH-Gebieten (grün umrandet) im Maßstab ca. 1:60.000

Bei den benachbarten FFH-Gebieten dominieren zum einen bewaldete Flächen, zum anderen Flächen mit wertvollen Offenlandlebensräumen wie z.B. Kalkmagerrasen oder Röhrichflächen bzw. ist der Schutzzweck auf Anhang II Arten der FFH-Richtlinie (z.B. Fledermausarten) ausgerichtet.

Beim FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« handelt es sich um einen Talbereich und die angrenzenden, zum Teil bewaldeten Traufhänge mit einer für die Südliche Frankenalb typischen Landschaftsstruktur. Prägend für das FFH-Gebiet sind repräsentative, hervorragend ausgebildete Komplexlebensräume aus großflächigen Kalk-Trockenrasen in Kontakt zu Flachland-Mähwiesen und lichten Buchen- und Buchen-Eichen-Mischwäldern. In einer insgesamt wenig intensiv genutzten Aue entwässert der naturnahe, kaum verbaute und mäandrierend fließende Schambach, in dem auch der Biber lebt. Die insgesamt in Bayern seltene Form der stark schafbeweideten Hutungen ist für die Region um Suffersheim typisch. Eine Besonderheit

sind die gut entwickelten, alten Säume aus Bruchweiden, die das Landschaftsbild in einzigartiger Weise prägen.

### **Geologie und Böden:**

Das FFH-Gebiet liegt im Bereich der Südlichen Frankenalb als Teil der Fränkischen Schichtstufenlandschaft. Für die Albhochfläche bilden die Gesteine des Malm den geologischen Untergrund. Es handelt sich hier um helle Mergel-, Kalk- und Dolomitgesteine. Teilflächen wurden während der Eiszeit mit Löss und Lösslehm überprägt. Auch die Traufhänge, die das FFH-Gebiet hauptsächlich prägen, bestehen aus diesem Material. Nur ein kleiner Ausschnitt ganz im Westen des FFH-Gebietes ist geologisch noch dem Dogger (Brauner Jura) zuzuordnen.

Im Bereich des *Malm* (Albhochfläche) entwickelten sich aus dem anstehenden Gestein typische Kalkverwitterungslehme. Diese sind zum Teil von einer mehr oder weniger mächtigen Schicht aus Alblehm überdeckt, der aus Löss hervorgegangen ist. Zum Teil ist dieser Alblehm von so großer Mächtigkeit, dass das darunterliegende Kalkgestein nur noch für Baumarten mit hinreichender Wurzelenergie erschließbar ist. Mit zunehmender Mächtigkeit der Alblehmüberdeckung nimmt die Konkurrenzkraft der Eiche gegenüber der Buche zu.

Am Traufsockel, wo die Geologie vom *Braunen Jura* (Dogger) geprägt ist, entwickelten sich einerseits charakteristische Quellhorizonte im Opalinuston, der untersten geologischen Schicht, andererseits lehmig-sandige Braunerden im darüberliegenden Eisensandstein. Über dem Eisensandstein folgend bildet die Schichtenfolge des Ornatenton einen zweiten Quellhorizont, der vom Wasser des darüberliegenden *Weißes Jura* gespeist wird.

### **Hydrologie:**

Der Name Schambach lässt sich von »Schandbach« ableiten. Er ist also ein Bach, der gerade dann, wenn das Wasser für das Weidevieh am nötigsten war, nämlich im Sommer »zu schanden wurde«, also austrocknete. Von Oberhalb der B13 strömt das Wasser in den Wiesen und über die Furten nur bei der Schneeschmelze und bei extremem Starkregen. Ständig wasserführende Quellen sind erst die Karstquelle an der Suffersheimer Wehrkirche und die gefasste Gunthildisquelle unterhalb der gleichnamigen Kapelle. Gunthildis war die Schutzheilige der Hirten und des Weideviehs. Bei der Gunthildiskapelle befindet sich auch eine typische, stark schüttende, aber auch wieder rasch vertrocknende Karstquelle. Die Quelle an der Wehrkirche von Suffersheim führt hingegen ständig Wasser. Dort wurde auch eine weitere Karstquelle von den Städten Weißenburg und Treuchtlingen gemeinsam gefasst.

**Klima:**

Die mittlere Jahrestemperatur liegt nach aktuellen Auswertungen der Waldklimastation (WKS) Riedenburg bei 7,9 °C. In der Vegetationsperiode liegt die mittlere Lufttemperatur bei 12,0-12,5 °C.

Die mittlere Jahres-Niederschlagssumme beträgt 695 mm an der WKS Riedenburg. Für die Ortschaft Rothenstein, dem FFH-Gebiet östlich vorgelagert, liegen die jährlichen Niederschläge bei durchschnittlich 758 mm (WIRTSCHAFTSPLAN STADTWALD WEISSENBURG 1993).

Nach Szenarien des PIK (Potsdam 2010) werden für den Zeitraum 2026-2055 Temperaturerhöhungen auf 10 °C und höhere jährliche Niederschlagsmengen im Bereich von 755 bis 861 mm prognostiziert. Dies bedeutet, dass das Klima im Schambachtal trockener wird, bei deutlich um 2,5 °C erhöhten Durchschnittstemperaturen und leicht erhöhten Niederschlägen (GEIM 2011).



Abbildung 2: Wertgebend für das FFH-Gebiet sind stark beweidete Trockenrasen in Kontakt zu Flachland Mähwiesen und Mischwäldern trocken-warmer Standorte sowie die Talaue mit dem naturnahen Schambach (Foto: C. Frey).

## 1.2 **Besitzverhältnisse, historische und aktuelle Flächennutzungen**

### **Besitzverhältnisse:**

Die Besitzverhältnisse im FFH-Gebiet stellen sich wie folgt dar:

Die Waldflächen im Teilgebiet .01 »Schambachtal« befinden sich zum einen im Besitz der Städte Weißenburg als großem kommunalem Waldbesitzer. Desweiteren gehören auch Teile des Waldbesitzes der Stadt Pappenheim zum FFH-Gebiet.

Große Teile der Offenlandflächen in Form der Magerrasen stehen in öffentlichem Eigentum der Kommunen. Der Bachlauf des Schambachs und ein größeres Feuchtgebiet westlich der Ortschaft Suffersheim ist im Besitz des Wasserwirtschaftsamtes. Bei den Wiesen und Äckern der Talaue handelt es sich meist um Flächen in privatem Eigentum.

### **Historische Landnutzung:**

Die Offenlandflächen des FFH-Gebietes werden bereits seit langem landwirtschaftlich genutzt. Dabei erfolgte eine Nutzung der nahe des Schambachs gelegenen, feuchteren Flächen vorwiegend als Wirtschafts-Grünland. Im weiteren Umfeld wurden Flächen auch im Rahmen des Ackerbaus genutzt. Insgesamt war der Anteil an Ackerflächen in früherer Zeit höher und auch Brachen bzw. andere ungenutzte Flächen gab es nicht.

Die stark geneigten mehr oder weniger südexponierten Hanglagen waren seit jeher lediglich als Schafweide zu bewirtschaften, welche früher noch intensiver betrieben wurde als heute.

Der Schambach wurde früher für den Betrieb von einigen Mühlen genutzt, der Mühlenbetrieb ist heute jedoch weitgehend aufgegeben, die Mühlengräben bestehen zum Teil noch.

Insbesondere die Waldflächen des Stadtwaldes Weißenburg wurden früher großflächig im Rahmen der Mittelwaldwirtschaft und in Kombination als Weide- und Hutewälder genutzt. Noch heute ist die Baumartenzusammensetzung im FFH-Gebiet mit einem Schwerpunkt an alten (Solitär-)eichen und Hainbuchen Zeugnis dieser alten Wirtschaftsform.

### **Aktuelle Landnutzung:**

Die Waldflächen im Teilgebiet .01 »Schambachtal« werden forstwirtschaftlich genutzt. Die Waldbewirtschaftung erfolgt dabei eher extensiv, was zur Ausbildung eines gut strukturierten Mischwaldes mit entsprechend hohen Anteilen an Biotopbäumen und Totholz und eines gut ausgebildeten Waldsaumes geführt hat. Auf durch Kalamitätseinflüsse (Borkenkäferbefall an Fichte) entstandenen Blößen entwickelt sich mittlerweile wieder junger Wald mit maßgeblicher Beteiligung der Buche in der Bestockung.

Die Offenlandflächen in Form der Magerrasen werden in Form von Schafbeweidung durch Wanderschäfer bewirtschaftet. An einigen wenigen Stellen wurden kleine Flächen mit Mischwald aufgeforstet.

Die weiteren Grün- und Ackerlandflächen unterliegen der traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung. Feuchtes Grünland im Bereich des Schambachs wird dabei teilweise nur extensiv genutzt.

Auenflächen am Rande des Schambachs westlich von Suffersheim sind teilweise brachgefallen. Hier haben sich, auch durch die Stautätigkeit des Bibers, mittlerweile Feuchtwiesenbrachen entwickelt.

Im Bereich der Flemmühle dienen vier Fischteiche zur Fischzucht.

Kleinere Flächen im FFH-Gebiet werden als Holzlagerplätze, Pferdekoppeln und als kleine Gartengrundstücke genutzt.

## **1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)**

Die Fläche des FFH-Gebiets liegt fast vollständig innerhalb der *Schutzzone des Naturparks Altmühltal* und ist damit auch Landschaftsschutzgebiet (Art. 15 BayNatschG; § 26 BNatschG).

Gemäß § 30 BNatschG unterliegen Teilflächen des FFH-Gebietes in Form von Quellen, natürlichen Bereichen von Fließgewässern und Verlandungsbereichen, Auenwäldern, Nasswiesen, feuchten Hochstaudenfluren, Trockenrasen, sowie Wäldern und Gebüsch trockenwarmer Standorte gesetzlichem Schutz.

Für eine Ausweisung als *Naturschutzgebiet* gemäß Art. 7 BayNatschG liegen für Teile des FFH-Gebietes bereits seit längerem Vorplanungen vor (ABSP 2001: Nrn. 7032 B7; 7032 B13; 7032 B25). Eine Ausweisung der FFH-Gebietskulisse als Naturschutzgebiet wird von der Regierung von Mittelfranken derzeit nicht erwogen.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen sind zahlreiche Flächen innerhalb des FFH-Gebietes, -z.T. mit landesweiter Bedeutung- als Biotope ausgewiesen.

## 2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

### **Unterlagen zum FFH-Gebiet**

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 7031-373 »Schambachtal mit Seitentälern« (siehe Anhang 3)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Mittelfranken & LfU, Stand: 20.05.2008; siehe Anhang 4)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes

### **Kartieranleitungen zu FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten**

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2005)
- Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns (LWF 2004)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2010)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG (ehem. Art 13 d BayNatschG) (LfU Bayern 2006 und 2010)

### **Forstliche Planungsgrundlagen**

- Standortskarten für die Waldflächen im Bereich des FFH-Gebietes im Maßstab 1:5.000, soweit von den Waldbesitzern zur Verfügung gestellt
- Waldfunktionskarte im Maßstab 1:50.000; Region 8 Westmittelfranken, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen; Stand: 1997
- Kartengrundlagen zur LRT-Kartierung in Form von Luftbildern und Transparentkarten im Maßstab 1:5000 (Quelle: Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft 2011)

### **Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen**

- ABSP-Bayern im Lkrs. Weißenburg-Gunzenhausen (LfU Bayern über FIS-Natur)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern über FIS-Natur)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 1998) (LfU Bayern 1998 über FIS-Natur)
- Verordnung über den »Naturpark Altmühltal« vom 14.09.1995

### **Digitale Kartengrundlagen**

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karte im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000
- Digitale geologische Karte von Bayern im Maßstab 1:500.000 (Datenquelle: Bayer. Geol. Landesamt 1997)

### **Persönliche Auskünfte**

Kolb, Herbert	AELF Ansbach, Teamleiter Natura 2000
Binner, Volker	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Ref F1
Bußler, Heinz	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Geim, Werner	Planungsgruppe Landschaft, Planfertiger Gesamtplan
Fischer, Jürgen	Städt. Forstamt Weißenburg, Leiter des städt. Forstamtes
Franz, Christine	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Rammler, Claus	Regierung von Mittelfranken, Höhere Naturschutzbehörde
Sammler, Peter	AELF Weißenburg-Gunzenhausen, Gebietsbetreuer Natura 2000

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische.

**Allgemeine Bewertungsgrundsätze:**

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft »Naturschutz« der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 2.

Vollständigkeit der Lebensraumtypischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit des Lebensraumtypischen Arteninventars	A Lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B Lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C Lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	A keine/gering	B mittel	C stark

Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL:

Habitatqualität (art-spezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigungen	A keine/gering	B mittel	C stark

Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die speziellen Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen sind im Anhang aufgeführt.

## 3 Lebensraumtypen und Arten

### 3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen (SDB) des FFH-Gebiets »Schambachtal mit Seitentälern« folgende FFH-Lebensraumtypen ausgewiesen:

<i>EU-Code</i>	<i>Bezeichnung</i>
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
bisher nicht im SDB enthalten:	
9130	Waldmeister-Buchenwald
9170 sek.	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sekundäre Form)
*91E0	Erlen-Eschen-Bachauenwälder

Tabelle 4: Lebensraumtypen gemäß SDB im FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern«

Bei allen im SDB genannten Lebensraumtypen handelt es sich um solche mit Offenland-Bezug, die vom beauftragten Planungsbüro **Planungsgruppe Landschaft, Dipl. Ing. Werner Geim** bearbeitet werden. Sofern nicht unmittelbar Waldbezug besteht, erfolgen daher im Fachbeitrag Wald keine weitergehenden Ausführungen zu diesen Lebensraumtypen.

Weitere FFH-Waldlebensraumtypen kommen im FFH-Gebiet vor, sind jedoch nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt. Im Teilgebiet .01 »Schambachtal« konnten die Lebensraumtypen *9130 Waldmeister-Buchenwald* und *9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald* kartiert werden. Vom Planungsbüro **Planungsgruppe Landschaft** wurden lineare Ausprägungen des *Erlen-Eschen-Bachauenwaldes* entlang des Schambachs im Rahmen der Offenlandkartierung mit aufgenommen und beplant. Sonstiger Lebensraum Wald (slw) kommt in Form von nadelholzdominierten Beständen ebenfalls im Gebiet vor. Diese Bestände erfüllen nicht die Kriterien für eine Ausweisung zum FFH-Waldlebensraumtyp.

### **3.1.1 LRT 3260 »Fließgewässer mit flutender Wasservegetation«**

Es wird auf die Ausführungen des Planungsbüros *Planungsgruppe Landschaft* im Fachteil Offenland verwiesen.

### **3.1.2 LRT 6210 »Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco Brometalia)«**

Es wird auf die Ausführungen des Planungsbüros *Planungsgruppe Landschaft* im Fachteil Offenland verwiesen.

### **3.1.3 LRT 6430 »Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe«**

Es wird auf die Ausführungen des Planungsbüros *Planungsgruppe Landschaft* im Fachteil Offenland verwiesen.

### **3.1.4 LRT 6510 »Magere Flachland-Mähwiesen«**

Es wird auf die Ausführungen des Planungsbüros *Planungsgruppe Landschaft* im Fachteil Offenland verwiesen.

### 3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die im SDB zwar aufgeführt sind, tatsächlich jedoch nicht vorkommen

Der Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis montanen Stufe wurde im FFH-Gebiet bei den Kartierarbeiten nicht vorgefunden (GEIM 2011).

### 3.3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die derzeit nicht im SDB aufgeführt sind, tatsächlich jedoch vorkommen

Für Schutzgüter, die nicht Bestandteil des SDB sind, sind eine Bewertung des Erhaltungszustandes und die Planung von notwendigen Erhaltungsmaßnahmen nicht vorgesehen und ohne Rechtswirkung. Die nachfolgende Beschreibung der in diesem Kapitel aufgeführten Lebensraumtypen hat daher nur **nachrichtlichen Charakter**.

#### 3.3.1 LRT9130 »Waldmeister-Buchenwald« (*Asperulo Fagetum*)

##### **Waldmeister-Buchenwald, Hügelland-Form (*Galio odorati-Fagetum* und *Hordelymo-Fagetum*)**

###### **Standort**

Mäßig trockene bis ziemlich frische (mäßig wechselfeuchte) Böden mit mittlerer bis guter Basenausstattung, z. T. im Unterboden karbonatführend; schatt- wie sonnseitig.

###### **Boden**

Mittel- bis tiefgründige Böden, die oberflächlich versauert sein können, ansonsten jedoch nährstoff- und basenreich sind; vorherrschende Humusformen sind Mull und mullartiger Moder.

###### **Bodenvegetation**

Arten- und krautreich; bezeichnend ist das Vorkommen von Arten der Anemone-, Goldnessel-, Waldmeister- und Günselgruppe, z.B. *Anemone nemorosa*, *Lamium*

*galeobdolon*, *Ajuga reptans*, *Carex sylvatica*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Viola reichenbachiana* und *Carex brizoides*. Ausgesprochene Säurezeiger treten ebenso zurück wie ausgesprochene Basenzeiger.

### **Baumarten**

Alleinige Dominanz der Buche, jedoch mit zahlreichen Begleitbaumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Bergahorn, Esche, Linde, Ulme, Hainbuche; die Tanne ist natürlicherweise beteiligt; Jungwüchse häufig mit höheren Edellaubholzanteilen.

### **Arealtypische Prägung / Zonalität**

Subozeanisch und subkontinental; zonal.

### **Schutzstatus**

Keiner.



Abbildung 3: Waldmeister-Buchenwälder auf Carbonat-Standorten im FFH-Gebiet Schambachtal mit kleinstandörtlich bedingten Übergängen zum Orchideen Buchenwald (*Fagetum nudum*) aufgrund von Bodentrockenheit (Foto: C. Frey).

Waldmeister-Buchenwald konnte ausschließlich im Teilgebiet .01 Schambachtal in Form von drei Einzelbeständen kartiert werden. Der größte Bestand befindet sich dabei östlich der Ortschaft Suffersheim in Richtung Laubenthal und ist Teil des Stadtwaldes Weißenburg. Die beiden weiteren Flächen befinden sich östlich der Ortschaft Schambach.

Beim Waldmeister-Buchenwald im FFH-Gebiet handelt es sich um eine Buchenwald-Gesellschaft auf mäßig frischen bis mäßig trockenen Carbonatstandorten auf südexponierten Hängen des Albtraufes (trockener Flügel des Hordelymo Fagetums). Übergänge zur noch trockeneren Variante des *Orchideen- bzw. Seggen-Buchenwaldes* (FFH-Lebensraumtyp 9150) sind kleinflächig und mosaikartig vorhanden. Insbesondere an diesen Stellen ist Bodenvegetation oft spärlich bis gar nicht vorhanden, die Bestände bestehen aus nahezu reiner Rotbuche (Fagetum nudum).

Die Baumartenzusammensetzung des Waldmeister-Buchenwaldes im FFH-Gebiet besteht aus der Hauptbaumart Rotbuche mit den Nebenbaumarten Hainbuche, Winterlinde, Traubeneiche, Feldahorn und Bergahorn, wobei unter den Nebenbaumarten die Hainbuche den größten Anteil einnimmt. Ebenso finden sich immer wieder auch tief bekronte, starke Fichten in solitärer Wuchsform. An diesen werden gelegentlich Fichtenkreuzschnäbel beobachtet.

Dabei zeigt insbesondere der hohe Anteil von Hainbuche als sporadischer Begleitbaumart innerhalb der Baumartenzusammensetzung noch heute die früher ausgeübte Wirtschaftsform als Stockausschlagswald an.

Nachfolgende Tabelle gibt zum Vergleich das mögliche natürliche Baumartenspektrum eines Waldmeister-Buchenwaldes im Wuchsbezirk 6.2 Südliche Frankenalb wieder:

<b>Natürliches Baumartenspektrum von Waldmeister-Buchenwäldern im Wuchsbezirk 6.2 Südliche Frankenalb</b>	
<b>Hauptbaumarten:</b>	Rotbuche
<b>Nebenbaumarten:</b>	Stieleiche, Traubeneiche, Weißtanne
<b>Begleitbaumarten</b>	Bergahorn, Esche, Winterlinde, Bergulme, Feldulme, Vogelkirsche,
<b>Sporadische Begleitbaumarten</b>	Spitzahorn, Feldahorn, Sommerlinde, Hainbuche, Aspe, Salweide, Vogelbeere, Elsbeere, Mehlbeere, Speierling, Walnuss, Holzbirne, Holzapfel, Waldkiefer, Eibe
<b>Pionierbaumarten:</b>	Sandbirke,

Tabelle 5: Gesellschaftstypische Baumartenzusammensetzung für Waldmeister-Buchenwälder im Wuchsbezirk 6.2

Die Bestände sind auf großer Fläche zwei bis mehrschichtig ausgebildet. Auf Teilflächen findet sich bereits Verjüngung in Form von Buche und Hainbuche sowie

weiteren Mischbaumarten, entstanden aus Naturverjüngung.

Innerhalb der Bestände schaffen verschiedene Altersphasen (Entwicklungsstadien) eine ökologische Diversifikation. Reifungsstadium und Altersstadium sind die beiden häufigsten Phasen und prägen das Bestandsbild. Aber es kommen auch Jugendstadium, Wachstumsstadium, Verjüngungsstadium und Zerfallsstadium kleinflächig vor und erzeugen so unterschiedlichste ökologische Strukturen.

Biotopbäume wie auch Totholz, beides Habitatrequisiten mit ökologischer Schlüsselfunktion, kommen insbesondere im Bereich des Weißenburger Stadtwaldes zwischen Suffersheim und Laubenthal in sehr hoher Konzentration vor. Positiv zu bewerten ist auch der hohe Anteil an liegendem, starkem Totholz. Die hohen Totholzvorräte erklären sich durch die vorbildliche extensive Bewirtschaftung in Verantwortung der städtischen Forstverwaltung Weißenburg in den oftmals sehr steilen Hängen. Dennoch ist im Rahmen der allgemeinen Verknappung der nachwachsenden Energieträger aktuell ein zunehmender Druck auf die Biotopbaum- und Totholzreserven durch Brennholz-Selbstwerbung, insbesondere an den gut befahrbaren Rändern der Waldungen des FFH-Gebietes erkennbar. Gerade im langgestreckten Saum kann dadurch eine bedenkliche Verknappung der Bäume mit Habitatfunktion für xylobionte Lebensgemeinschaften eintreten.

Hinsichtlich der Biotopbaumfunktionen dominieren Groß- und Kleinhöhlenbäume. Auch Bäume mit Mulmhöhlen sind vorhanden und Funde von Kotpellets an Mulmhöhlenbäumen deuten auf das Vorhandensein einer Population der prioritären Großkäferart Eremit (*Osmoderma eremita*) hin (vgl. Kap. 3.7). Nachweise, die auf das Vorhandensein dieser Käferart schließen lassen, wurden auch bei den Kartierarbeiten im benachbarten FFH-Gebiet 7032-301 »Laubenbuch« gefunden.

Beeinträchtigungen mit erheblichem negativem Einfluss auf den aktuellen Zustand sowie den Fortbestand des Lebensraumtyps sind derzeit nicht erkennbar.

### 3.3.2 LRT9170 »Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald« (Galio Carpinetum)

#### **Labkraut-Eichen- Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)**

##### **Standort**

Frühjahrsfrische, jedoch zur Wachstumszeit wiederholt austrocknende Standorte im warmen Hügelland; aufgrund sich bildender Schwundrisse und mechanischer Beanspruchung der Wurzeln, v.a. auf tonigen Böden, für Buche nur schwer besiedelbar; meist gute Basensättigung.

##### **Boden**

Typischerweise schwere, plastische Pelosolböden, die bei Austrocknung steinhart werden, örtlich auch unterschiedliche Schichtböden; Humusform Mull bis mullartiger Moder.

##### **Bodenvegetation**

Arten, die einerseits Austrocknung tolerieren, andererseits basenreiches Substrat bevorzugen wie z.B. Galium silvaticum, Carex montana, Melica nutans und Convallaria majalis; besonderer Reichtum an Frühlingsgeophyten, üppig ausgebildete Strauchschicht.

##### **Baumarten**

Aufgrund der geringen Konkurrenzkraft der Buche gelangen zahlreiche lichtbedürftigere und an schwere Bodenverhältnisse besser angepasste Baumarten wie Eiche, Hainbuche und Winterlinde zur Dominanz, begleitet von Feldahorn, Elsbeere, Speierling und Wildbirne.

##### **Arealtypische Prägung / Zonalität**

Subkontinental.

##### **Schutzstatus**

Keiner.

Auch der Labkraut Eichen-Hainbuchenwald als Waldtyp trockenwarmer Standorte konnte lediglich im Teilgebiet .01 kartiert werden. Die drei Einzelbestände befinden sich alle im Bereich der Ortschaft Suffersheim. Eine kleinere Fläche befindet sich in einem Seitental nordwestlich der Ortschaft Suffersheim, die beiden anderen Bestände stehen unmittelbar mit dem im vorigen Kapitel beschriebenen Waldmeister-Buchenwald im Stadtwald Weißenburg zwischen Suffersheim und Laubenthal in Zusammenhang.



Abbildung 4: Eichen-Hainbuchenwald auf Carbonatstandorten in sekundärer Ausprägung (Foto: C. Frey).

Standörtlich gesehen handelt es sich um Eichen-Hainbuchenwälder auf Carbonat-Standorten. Dabei unterscheiden sich die standörtlichen Verhältnisse nicht wesentlich von denen des Waldmeister-Buchenwaldes, auch die Bodenvegetation enthält viele Buchenwaldtypische Arten. Lediglich die Ausprägung der Baumartenzusammensetzung weicht von diesen ab. Die Baumartenverteilung im Eichen-Hainbuchenwald erklärt sich dabei eindeutig als nutzungsbedingt in Form der vorangegangenen Hutewald- und Mittelwaldwirtschaft (DINGETHAL 1970). Der Eichen-Hainbuchenwald ist daher nicht in primärer Form ausgebildet, sondern als Lebensraumtyp sekundärer Ausprägung auf potentiell für Buchenwälder geeigneten Standorten.

Hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung der Eichen-Hainbuchenwälder im FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« kommen mit Traubeneiche, Winterlinde und Hainbuche alle drei Hauptbaumarten von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern vor. An weiteren Nebenbaumarten finden sich noch Rotbuche, Feldahorn, Spitzahorn, Bergahorn sowie auch vereinzelt stehende Fichten mit Solitärcharakter.

Nachfolgende Tabelle gibt zum Vergleich das mögliche natürliche Baumartenspektrum eines Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes im Wuchsbezirk 6.2 Südliche Frankenalb wieder:

<b>Natürliches Baumartenspektrum von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern im Wuchsbezirk 6.2 Südliche Frankenalb</b>	
<b>Hauptbaumarten:</b>	Stieleiche, Traubeneiche, Winterlinde, Hainbuche
<b>Nebenbaumarten:</b>	Feldahorn, Vogelkirsche,
<b>Begleitbaumarten</b>	Feldulme, Elsbeere,
<b>Sporadische Begleitbaumarten</b>	Rotbuche, Spitzahorn, Esche, Sommerlinde, Bergulme, Aspe, Vogelbeere, Speierling, Echte Mehlbeere, Walnuss, Wildbirne, Eingriff. Weißdorn, Weißtanne, Eibe,
<b>Pionierbaumarten:</b>	Sandbirke,

Tabelle 6: Gesellschaftstypische Baumartenzusammensetzung für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder im Wuchsbezirk 6.2

Bei den Altersphasen dominieren das Reifungsstadium und das Altersstadium. Teilflächen der Bestände befinden sich im Wachstumsstadium. Hier ist insbesondere der hohe Anteil an qualitativ sehr guter Winterlinde hervorzuheben. Verjüngungsstadien treten nur kleinflächig bis punktuell auf. Den Hauptanteil der Baumarten innerhalb der Verjüngung stellt die Hainbuche, Eichenverjüngung findet sich nahezu nicht, an den Baumarten der Verjüngung findet sich zum Teil merklicher Verbiss durch Schalenwild.

Zerfallsstadien in Bezug auf absterbende Eichen und Rotbuchen finden sich ebenfalls punktuell über die ganze Fläche verteilt.

Wegen des auch hier hohen Anteils der Hainbuche sind die Bestände auf großer Fläche zwei-bis mehrschichtig ausgebildet, was die ökologische Wertigkeit deutlich verbessert.

Aufgrund der vorbildlichen extensiven Wirtschaftsweise, insbesondere im Bereich des Weißenburger Stadtwaldes östlich von Suffersheim zeichnet sich der Eichen-Hainbuchenwald durch sehr hohe Anteile an stehendem wie auch liegendem Totholz insbesondere auch sehr starker Dimension aus. Dieses für viele Tier- aber auch Pflanzenarten wichtige Strukturmerkmal stellt einen außergewöhnlich hohen Wertfaktor für diesen Lebensraumtyp dar.

Der Anteil an Biotopbäumen, insbesondere an alten Bäumen mit verschiedenen Baumhöhlen und Kronentotholz, ist ebenfalls sehr hoch. Durch den hohen Anteil alter Laubbäume, insbesondere der Eichen mit Mulmhöhlen, beherbergt der bewaldete Hangzug zwischen Suffersheim und Laubenthal nach Auskunft eines Käferexperten (BUSSLER, 2011, mündl.) die bedeutendste bekannte Population der prioritären Großkäferart *Eremit (Osmoderma eremita)* im ganzen Jura, dessen Larven in einem mehrjährigen Entwicklungszyklus im Mulm alter Laubbaumhöhlen leben. Insbesondere auch deshalb ist der dauerhafte Erhalt dieser Waldstrukturen sehr wichtig. Problematisch in diesem Zusammenhang ist jedoch das weitgehende Fehlen der Eiche in jungen und mittelalten Waldstadien, welche mittel- bis langfristig

die nächste Generation von Mulmbäumen liefern müsste.

Sowohl in Bezug auf die hohen Totholzvorräte, als auch auf den hohen Biotopbaumanteil hat der Bestand überregionale Bedeutung. Ähnlich hohe Anteile an Biotopbäumen und Totholz kennt man ansonsten nur von Naturwaldreservaten, in denen die Bewirtschaftung weitestgehend ruht.

Durch die extensive Wirtschaftsweise haben sich auch sehr gut ausgebildete Waldrandstrukturen entwickelt, welche nicht nur ökologische Vorteile bringen, sondern auch das Landschaftsbild in besonderer Weise prägen. Ein bekannter und viel begangener Wanderweg des Weißenburger Naherholungsnetzes führt daher zwischen Suffersheim und Laubenthal direkt an diesem Waldrand entlang. Er erschließt einen in seiner Schönheit weit und breit einzigartigen Waldsaum.

### **3.3.3 LRT\*91EO »Erlen-Eschen-Bachauenwald« (Salicion albae)**

Bearbeitet vom Planungsbüro **Planungsgruppe Landschaft, Dipl. Ing. Werner Geim** im Rahmen der Offenland-Kartierung.

#### **3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand**

Entlang des Schambachs stocken abschnittsweise immer wieder lineare Auwälder. Es handelt sich fast ausschließlich um Bruchweidensäume.

Erlen und Eschen sind gelegentliche Begleiter. Grauweiden sind partiell, beispielsweise im Bereich der Flemmühle gut entwickelt oder sogar dominierend. Bruchweiden sind häufig in sehr alten Exemplaren vorhanden. Oft sind Heckensträucher wie Schwarzer Holunder, Blutroter Hartriegel oder Wolliger Schneeball Begleiter. Den Unterwuchs bilden überwiegend Brennesselfluren, in zahlreichen Abschnitten sind sie mit Rohrglanzgrasröhricht und feucht Hochstauden (Mädesüß, Kohldistel) durchsetzt. Brennesselfluren in unterschiedlichen Ausbildungen und Breiten säumen den Bach auf ganzer Länge.

Die linearen Auwälder kommen einseitig, wie beidseitig vor. Flächige Auwälder gibt es nicht. Die Auwälder säumen den Bach auf ca. ein Fünftel seiner Länge.

#### **3.3.3.2 Bewertung**

##### *Habitatstrukturen*

Die vorhandenen Auwaldsäume sind zumeist aus Bäumen und Sträuchern zusammengesetzt und besitzen damit einen Wechsel in der Höhenstruktur. Die Bruchweiden sind oft alt und ausladend, ebenso die Grauweiden. Schmale strukturarme Bestände sind die Ausnahme. Lineare Gehölze ohne Unterwuchs wurden im Bereich

angrenzender Weiden oder intensiv genutzter Gärten als Gewässerbegleitgehölze erfasst.

### *Artinventar*

Auentypische Gehölze sind die prägenden Bruchweiden, als regelmäßige Begleiter, Grauweiden, Erlen, Eschen, Purpurweiden und Schwarzer Holunder. Die Purpurweiden werden derzeit vom Wasserwirtschaftsamt Ansbach für den naturnahen Gewässerverbau vermehrt (mdl. LEBENDER, WWA Ansbach).

Den Unterwuchs bilden in der Regel Brennesselfluren, im Bereich breiterer Auwaldabschnitte haben sich auch Rohrglanzgrasfluren entwickelt. Rohrglanzgras und Feuchthochstauden, vor allem Mädesüß, sind regelmäßige Begleiter der Auwaldsäume. Insgesamt ist die Artenausstattung eher artenarm, es wurde durchgängig die Bewertung C vergeben.

### *Beeinträchtigungen*

Direkte Beeinträchtigungen der Auwaldsäume sind nicht gegeben. Standortfremde Gehölze sind in den Beständen nicht vorhanden. Die angrenzende Nutzung ist in der Regel Grünland, auf zahlreichen Abschnitten schließen auch Brachflächen an, in Form von Brennesselfluren, Wiesenbrachen oder Feuchtwiesenbrachen.

Der Regelfall der Bewertung ist B. Bei angrenzenden Feuchtwiesenbrachen oder Nasswiesen wurde mit A bewertet.

### *Gesamtbewertung*

Auwälder mit der Bewertung A kommen nicht vor. Der Regelfall ist die Bewertung mit B. Sehr dünne und strukturarme Gehölzsäume wurden mit C bewertet, ebenso entstehende Gehölzsäume ohne Entwicklungsmöglichkeiten.

### Maßnahmen

Auwaldspezifische Maßnahmen werden nicht als notwendig erachtet. Ebenso ist keine Gehölzpflanzung notwendig, die über den bisherigen Umfang der bedarfsorientierten Eingriffe hinausgeht.

### 3.4 Sonstiger Lebensraumtyp Wald (SLW)



Abbildung 5: Teilweise bilden nadelholzdominierte Bestände die Waldflächen am Nordrand des FFH-Gebietes, die die Kriterien als Waldlebensraum aber nicht erfüllen und daher als sonstiger Lebensraum Wald kartiert sind. (Foto: C. Frey)

Sonstigen Lebensraumtyp Wald (slw) in Form von Waldflächen, die die Kriterien zur Ausweisung als FFH-Waldlebensraumtyp nicht erfüllen, kommen in allen drei Teilgebieten vor. Insgesamt wurden 21 Einzelbestände auskartiert. Dabei handelt sich sowohl um nadelholzdominierte Bestände (vorwiegend Fichten- und Fichtenmischbestände), als auch um Bestände aus reiner Schwarzkiefer oder mit führendem Laubholz, die sich aber nicht einem FFH-Lebensraumtyp zuordnen lassen.

Zahlreiche Einzelbestände sind von geringer Flächengröße. Alle Bestände unterliegen einer mehr oder weniger intensiven forstwirtschaftlichen Nutzung.

### 3.5 Gesamtübersicht der Flächen und Bewertungen von FFH-LRT

Gesamtübersicht der Flächen und Bewertungen der FFH-Lebensraumtypen						
Code	LRT-Name	Gesamt- bewertung	Bewertung in % der Fläche			Summe
			A	B	C	
3260	Fließgewässer der planaren Stufe	B	0	77	23	2,8 ha
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen	A	94	6	0	60,15 ha
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	Im FFH-Gebiet nicht vorkommend				
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	B	0	100	0	1,33 ha
bisher nicht im SDB enthalten; Bewertung nachrichtlich						
9130	Waldmeister-Buchenwald	Ohne Bewertung	–	–	–	11,92 ha
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	Ohne Bewertung	–	–	–	11,99 ha
*91E0	Erlen-Eschen-Bachauenwälder	Ohne Bewertung	0	86	14	2,05 ha
Summe aller LRT						90,24 ha

Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet – Flächen und Bewertungen

### 3.6 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern« sind nachfolgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie als Schutzgüter gelistet:

EU-Code	Bezeichnung
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )
1163	Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> )

Tabelle 8: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB für das FFH-Gebiet »Schambachtal mit Seitentälern«

Diese Arten werden vom Planungsbüro **Planungsgruppe Landschaft, Dipl. Ing. Werner Geim** als Planfertiger des Offenlandbeitrages bearbeitet bzw. in einem eigenen *Fachbeitrag Fische* abgehandelt. Weitere Ausführungen zu diesen Arten im Fachteil Wald erfolgen daher nicht.

### 3.7 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Eine Waldart des Anhangs II der FFH-Richtlinie die zwar derzeit nicht im SDB aufgeführt ist, im FFH-Gebiet jedoch in einer bedeutenden Population lebt, ist die Käferart ***Eremit (Osmoderma eremita)***.

Dabei handelt es sich um eine Großkäferart, die im Sinne der FFH-Richtlinie als prioritär (von besonderer Bedeutung) eingestuft ist.

Die Art ist als Strukturspezialist auf lebende Biotopbäume in Form alter Laubbaumarten mit besonnten Mulmhöhlen angewiesen. In diesen Mulmhöhlen durchlaufen die Käferlarven einen mehrjährigen Entwicklungszyklus und ernähren sich dabei vom Mulm der alten Bäume. Einzelne Bäume werden oft über Jahrzehnte besiedelt. Problematisch für den Erhalt der Art ist die insgesamt geringe Ausbreitungstendenz, so dass für den Fortbestand der Population wiederum entsprechende Bäume in nur wenigen Hundert Metern Entfernung zur Verfügung stehen müssen.

Zusammenfassend betrachtet ist die Art damit eine hervorragende Kennart für das Vorhandensein alter Laubwälder mit den entsprechenden Biotopbaumstrukturen.

Hinweise auf die Art ergaben sich im Bereich des Weißenburger Stadtwaldes zwischen Suffersheim und Laubenthal während der Kartierarbeiten und Geländebegehänge durch Funde von Bäumen mit Mulmhöhlen. Teilweise waren an diesen Bäumen im Bereich des Stammfusses gehäuft Mulmreste mit Kotpellets zu finden. Durch die Einbindung des Käferexperten BUSSLER der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) konnte bestätigt werden, dass die Kotpellets dem Eremit zuzuordnen sind. Auch wurden weitere Hinweise auf die Art in Form von verschiedenen Körperfragmenten gefunden. Die Art tritt an mehreren Alteichen auf. Nach Ansicht von Herrn Bußler handelt es sich bei der Population um die bedeutendste im ganzen Jura-Gebiet.

Aufgrund dieser Hinweise wurden in Absprache mit der Städtischen Forstverwaltung Weißenburg die Bäume mit Groß- und Mulmhöhlen kartiert und entsprechend mit einer Kunststoffplakette gekennzeichnet.

Für den Erhalt der Art ist es wichtig, diese Baumstrukturen zu erhalten und den Bestand insgesamt alt werden zu lassen. Abgebrochene Äste, die öfters Larven der Art beherbergen, sollten am Waldsaum belassen werden, um zumindest einem Teil der Individuen ein Schlüpfen zu ermöglichen.

### 3.8 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie die im SDB zwar aufgeführt sind, tatsächlich jedoch nicht vorkommen

Alle Arten, die im SDB aufgeführt sind, kommen auch tatsächlich im Gebiet vor. Weitere Ausführungen zu diesem Punkt erübrigen sich daher.

## 4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Neben den bereits genannten kartierten Waldlebensraumtypen wurden während der Außenaufnahmen keine weiteren Biotope mit Waldbezug vorgefunden. In Bezug auf Biotope mit Offenlandbezug wird auf die Ausführungen des Planungsbüros Planungsgruppe Landschaft verwiesen.

Naturschutzfachlich bedeutsame Vogelarten konnten während der Kartieraufnahmen durch Sichtbeobachtungen und Rufe der Arten Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (Anhang I VS-RL), Kolkrabe (*Corvus corax*) und der Hohлтаube an mehreren Stellen nördlich und östlich von Suffersheim bestätigt werden.

Die Arten mit Natura 2000 Bezug, die im Rahmen der Artenschutzkartierung (Quelle: FIS-Natur: Stand 07.04.2011) für das Gebiet genannt sind, sind im Folgenden aufgeführt.

### Teilgebiet .01 Schambachtal

#### *Geschützt nach **Anhang II FFH-RL:***

- Mühlkoppe (*Cottus gobio*)
- Biber (*Castor fiber*)

#### *Geschützt nach **Anhang IV FFH-RL:***

- Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

#### *Geschützt nach **Anhang V FFH-RL:***

- Edelkrebs (*Astacus astacus*)

#### *Geschützt nach **Anhang I VS-RL:***

- Grauspecht (*Picus canus*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)

### Teilgebiet .02 Sonderberg

- Keine weiteren Arten nach ASK-Auswertung

Teilgebiet .03 Laubental

*Geschützt nach **Anhang I VS-RL:***

- Neuntöter (*Lanius collurio*)

## 5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

### 5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3250	Fließgewässer der planaren Stufe	2,80 ha	13	0	77	23
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen	60,15 ha	26	94	6	0
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	1,33 ha	3	0	100	0
bisher nicht im SDB gelistet, Bewertung nachrichtlich						
9130	Waldmeister-Buchenwald	11,92 ha	3	ohne Bewertung		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	11,99 ha	3	ohne Bewertung		
*91EO	Erlen-Eschen-Bachauenwald	2,05 ha	16	ohne Bewertung		
	<b>Summe</b>	90,24 ha	64			

Tabelle 9: Im FFH-Gebiet vorkommende LRTen nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung

### 5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

EU-Code	Art	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	1	ohne Bewertung		
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	nicht bek.	vgl. Fachbeitrag Fische		
1163	Koppe ( <i>Cottus gobio</i> )	nicht bek.	vgl. Fachbeitrag Fische		
bisher nicht im SDB gelistet, Bewertung nachrichtlich					
*1084	Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	1	ohne Bewertung		

Tabelle 10: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung

### **5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen, Schäden, Konflikte**

Die Ausführungen beziehen sich lediglich auf Zusammenhänge mit Waldschutzgütern. Weitere Ausführungen zu diesem Punkt erfolgen im Fachteil Offenland.

#### **5.3.1 Forstwirtschaft i.w.S.**

Die im FFH-Gebiet aktuell betriebene forstwirtschaftliche Nutzung gewährleistet im Wesentlichen die Erhaltung der Waldschutzgüter. Insbesondere die extensiv ausgeübte Bewirtschaftung auf den Flächen des Städt. Forstamtes Weißenburg hat sich insofern bewährt und sollte so beibehalten werden.

Problematisch für die langfristige Erhaltung der prioritären Art Eremit ist aber das Fehlen der Eichen im jungen und mittelalten Stadium, welche mittel- bis langfristig die Habitatbaumfunktionen für die Art Eremit übernehmen müssen. Die waldbaulichen und jagdlichen Möglichkeiten sollten daher ausgeschöpft werden, um künftig auch die Eiche wieder im Baumartenspektrum zu etablieren.

Alle Habitatbäume, also lebende Biotopbäume, stehendes und liegendes Totholz, sollten geschont werden und auch die Brennholznutzung sollte die Totholzvorräte im Bereich des FFH-Gebietes nicht weiter reduzieren.

In den übrigen Waldteilen (sonstiger Lebensraumtyp Wald) ist die Fortführung des zum Teil bereits begonnenen Umbaus von standortswidrigen nadelholzdominierten Wäldern hin zu Mischwäldern mit standortsgerechten Laubbaumarten und entsprechenden Anteilen an Totholz und Biotopbäumen zielführend zur Gebietssicherung. Dies sollte als langfristige forstwirtschaftliche Aufgabe angesehen werden.

### **5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung**

Aus Sicht der Forstwirtschaft könnten sich Zielkonflikte dahingehend ergeben, dass sich durch zu geringe Beweidungsintensität der Offenlandbereiche die Waldflächen über Sukzession Zug um Zug erweitern und die Offenlandflächen damit an Größe und Wert verlieren. Dies ist insbesondere im westlichen Teil des Teilgebietes .01 Schambachtal bereits jetzt auf Teilflächen erkennbar. Von Seiten der Forstwirtschaft bestehen daher keine Bedenken, wenn entsprechende Anstrengungen unternommen werden, die Offenlandflächen in ihrer Struktur und Größe auf dem derzeitigen Stand zu erhalten.

---

Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen am Wanderweg zwischen Schambach und Laubenthal könnten zu einer Beeinträchtigung der Habitatbäume des Eremiten und anderer Arten führen. Daher empfiehlt sich jeweils eine einzelfallbezogene Zusammenarbeit zwischen den Waldeigentümern und der Forstverwaltung (Natura 2000 Team) bzw. der Naturschutzverwaltung vor dem jeweiligen Eingriff, um evtl. auftretende Zielkonflikte im Vorfeld zu lösen. Die Stadt Weißenburg hat diesbezüglich in vorbildlicher Weise schon bisher Ruhebänke unter Bäumen mit Kronentotholz entfernt und an anderer Stelle Ersatz geschaffen.

---

## 6 Vorschlag zur Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Die bisherige Abgrenzung des FFH-Gebietes 7031-373 ist nach erfolgter Feinabgrenzung bezüglich der Waldschutzgüter in Ordnung und bedarf daher keiner Optimierung.

Im Standarddatenbogen (SDB) sollten die bei den Außenaufnahmen in guter Ausprägung vorgefundenen Waldlebensraumtypen *Waldmeister-Buchenwald* und *Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald* künftig mit aufgenommen werden, insbesondere weil sie Habitatfunktion für die prioritäre Käferart *Eremit (Osmoderma eremita)* haben, ebenso der prioritäre Lebensraumtyp *Erlen-Eschen-Bachauenwald (Ausprägung Salicion albae)*. Die Art *Eremit (Osmoderma eremita)* wird aufgrund der innerhalb des Juragebietes bedeutenden Population ebenfalls zur Aufnahme in den SDB vorgeschlagen.

Ein entsprechend bearbeitetes Meldeformular wird daher über die LWF an das LfU zur Prüfung geleitet.

---

## 7 Literatur/Quellen

### 7.1 Kartier- und Arbeitsanleitungen

ARTENHANDBUCH DER FÜR DEN WALD RELEVANTEN TIER- UND PFLANZENARTEN DES ANHANGES II

ASK - ARTENSCHUTZKARTEI DES BAYERISCHEN LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): HANDBUCH DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE IN BAYERN. – 162 S. + ANHANG, AUGSBURG & FREISING-WEIHENSTEPHAN.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2005): KARTIERANLEITUNG FÜR DIE ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE IN BAYERN, – 72 S., AUGSBURG & FREISING-WEIHENSTEPHAN.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): KARTIERANLEITUNG BIOTOPKARTIERUNG BAYERN TEILE I U. II. – 48 S. + ANHANG, AUGSBURG

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): ARBEITSANWEISUNG ZUR FERTIGUNG VON MANAGEMENTPLÄNEN FÜR WALDFLÄCHEN IN NATURA 2000-GEBIETEN. – 58 S. + ANHANG, FREISING-WEIHENSTEPHAN

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): HANDBUCH DER NATÜRLICHEN WALDGESELLSCHAFTEN BAYERN. – 441 S., FREISING-WEIHENSTEPHAN

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): ARTENHANDBUCH DER FÜR DEN WALD RELEVANTEN TIER- UND PFLANZENARTEN DES ANHANGES II DER FFH-RICHTLINIE UND DES ANHANGES I DER VS-RL IN BAYERN. – 212 S., 4. AKTUALISIERTE FASSUNG, FREISING-WEIHENSTEPHAN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): KARTIERANLEITUNG BIOTOPKARTIERUNG BAYERN (INKL. KARTIERUNG DER OFFENLANDLEBENSRAUMTYPEN DER FFH-RICHTLINIE, TEILE I-III, FASSUNG MÄRZ 2007. AUGSBURG.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2001): KARTIERANLEITUNG FÜR DIE ARTEN DER FFH-RICHTLINIE (STAND SEPTEMBER 2003). - AUGSBURG.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): ROTE LISTE GEFÄHRDETER TIERE IN BAYERN. SCHRIFTENREIHE BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 166. - MÜNCHEN.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): KARTIERANLEITUNG FÜR DIE LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE IN BAYERN. 5. ENTWURF (STAND APRIL 2004). - AUGSBURG.

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2005): GLIEDERUNGSRAHMEN FÜR NATURA 2000-MANAGEMENTPLÄNE (STAND 16. SEPTEMBER 2005). AUGSBURG.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2006): KARTIERANLEITUNG FÜR DIE ARTEN DER FFH-RICHTLINIE (STAND APRIL 2006). AUGSBURG.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): HANDBUCH DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE IN BAYERN. MÄRZ 2007. AUGSBURG UND FREISING.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2001): ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM BAYERN. - LANDKREIS WEIßENBURG-GUNZENHAUSEN. - MÜNCHEN.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2000): GEMBEK DER STMI, STMWVT, STMELF, STMAS UND STMLU - SCHUTZ DES EUROPÄISCHEN NETZES „NATURA 2000“. - ALLG. MINISTERIALBLATT BAYERN, 13. JG., NR. 16. MÜNCHEN.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, 1998): ROTE LISTE GEFÄHRDETER TIERE DEUTSCHLANDS. SCHRIFTENREIHE FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ HEFT 55, 434 S., BONN BAD GODESBERG
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, 2001): BERICHTSPFLICHTEN IN NATURA-2000-GEBIETEN. ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE HEFT 42, 725 S., BONN BAD GODESBERG.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, HRSG., 1996): ROTE LISTE GEFÄHRDETER PFLANZEN DEUTSCHLANDS. SCHRIFTENREIHE FÜR VEGETATIONSKUNDE HEFT 28. BONN BAD GODESBERG, 744 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, HRSG., 1998) - DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETS-SYSTEM NATURA 2000. BFN-HANDBUCH ZUR UMSETZUNG DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE UND DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE. SCHRIFTENREIHE FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ HEFT 53. BONN-BAD GODESBERG, 560 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2000): MERKBLATT ZUM AMPHIBIENSCHUTZ AN STRAßEN (MAMS), BONN
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): NATURA 2000 - GEBIETSMANAGEMENT: DIE VORGABEN DES ARTIKELS 6 DER HABITAT-RICHTLINIE 92/43/EWG. LUXEMBURG, 73 S.
- GRAUVOGL M., SCHWAB U., BRÄU M. & GEIßNER W. (1994): LANDSCHAFTSPFLEGE-KONZEPT BAYERN, BAND II.8: LEBENSRAUMTYP STEHENDE KLEINGEWÄSSER. - MÜNCHEN, 233 S.
- IVL (2002): MODIFIZIERUNG DER METHODIK DER OFFENLAND-BIOTOPKARTIERUNG MIT DEM ZIEL DER BERÜCKSICHTIGUNG DER FFH-LEBENSRAUMTYPEN UND DER FFH-BERICHTSPFLICHT. GUTACHTEN IM AUFTRAG DER THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, JENA.

- KRACH, J. E. & W. NEZADAL (1995): LISTE DER GEFÄBPPFLANZEN MITTELFRANKENS MIT ANGABEN ZUR HÄUFIGKEIT UND GEFÄHRDUNG IN DEN NATURRÄUMEN ("ROTE LISTE MITTELFRANKEN"). - REGIERUNG VON MITTELFRANKEN, 151 S., ANSBACH.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2003): HANDBUCH ZUR ERSTELLUNG VON PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLÄNEN FÜR NATURA-2000-GEBIETE IN BADEN-WÜRTTEMBERG.
- MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN (1962): HANDBUCH DER NATURRÄUMLICHEN GLIEDERUNG DEUTSCHLANDS.
- RINGLER A., REDLING G. & BRÄU M. (1994): LANDSCHAFTSPFLEGEKONZEPT BAYERN, BAND II.19: LEBENSRAUMTYP BÄCHE UND BACHUFER. MÜNCHEN, 340 S.
- SCHWAB U. (1995): LANDSCHAFTSPFLEGEKONZEPT BAYERN, BAND II.10: LEBENSRAUMTYP GRÄBEN. - MÜNCHEN, 135 S.
- SÜDBECK; P; ANDRETZKE, H; FISCHER, S; GEDEON, K; SCHIKORE, T; SCHRÖDER, K; SUDFELD, C (2005): METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS – 792 S, RADOLPHZELL

## 7.2 Gebietsspezifische Literatur

- CHAMSA C.; DR. FRANKE T.; MESSLINGER U. (2006): MONITORING VON BIBERREVIEREN IN WESTMITTELFRANKEN-ZUSAMMENFASSUNG. 9 S.- FLACHSLANDEN
- DINGETHAL; F-J (1970): Der Wald der Stadt Weißenburg (Bayern) – 72 S, Hamburg und Berlin

## 7.3 Allgemeine Literatur

- Bayerischer Klimaforschungsverbund (1996): Klimaatlas für Bayern. München.
- Bayerisches Geologisches Landesamt (1982): Geologische Karte von Bayern 1 : 25.000. Blatt Nr. 6931 Weißenburg. - München.
- Bund Naturschutz in Bayern e.V. (1999): Netz des Lebens. Vorschläge des BN zum europäischen Biotopverbund (FFH-Gebietsliste) in Bayern. München, 193 S.
- GÜNTHER R. (1996) - Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Jena, 825 S.
- KREUTZER, K; FOERST, K (1978): Regionale natürliche Waldzusammensetzung und Forstliche Wuchsgebietsgliederung Bayerns. aktualisierte Fassung 2001 durch Walentowski, H., Gulder H.-J., Kölling C., Ewald, J., Türk, W. Freising-Weißenstephan

POTSDAM INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2010): Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen. [www.pik-potsdam.de](http://www.pik-potsdam.de)

## 8 Anhang

1. **Abkürzungsverzeichnis**
2. **Glossar**
3. **Standard-Datenbogen**
4. **Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele**
5. **Gebiets-Faltblatt**
6. **Karten**  
Abgrenzung der Wald-Lebensraumtypen in digitaler Form
7. **Spezielle Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen**