



Managementplan für das FFH-Gebiet 5536-371 "Saaletal v. Joditz bis Blankenstein u. NSG Tannbach b. Mödlareuth"

Fachgrundlagen

Herausgeber:	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstr. 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0 Fax: 0921/604-1289 poststelle@reg-ofr.bayern.de www.regierung.oberfranken.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Stephan Neumann, Regierung von Oberfranken
Auftragnehmer:	Büro für ökologische Studien Oberkonnersreuther Straße 6a 95448 Bayreuth Tel.: 0921/507037-31 Fax: 0921/507037-33 Helmut.Schlumprecht@bfoes.de www.bfoes.de
Bearbeitung:	Dr. Helmut Schlumprecht Marlene Ebertshäuser, Dominic Hopp
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg NATURA 2000 – Regionales Kartierteam Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-100 Fax: 09542/7733-200 poststelle@aelf-ba.bayern.de www.aelf-ba.bayern.de
Bearbeitung:	Klaus Stangl, Ludwig Dippold
Stand:	November 2017



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse.....	3
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	4
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	9
3 Lebensraumtypen und Arten	12
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	12
3.1.1 LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation.....	12
3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	12
3.1.1.2 Bewertung	13
3.1.2 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	15
3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	15
3.1.2.2 Bewertung	15
3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen	17
3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	17
3.1.3.2 Bewertung	18
3.1.4 LRT 6520 – Berg-Mähwiesen.....	20
3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	20
3.1.4.2 Bewertung	20
3.1.5 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation.....	20
3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	20
3.1.5.2 Bewertung	21
3.1.6 LRT *9180 – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	23
3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	23
3.1.6.2 Bewertung	25
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind (ggf.)	30
3.2.1 LRT 3150 – Nährstoffreiche Stillgewässer.....	31
3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	31
3.2.1.2 Bewertung	31
3.2.2 LRT 8150 - Silikatschutthalden.....	32
3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	32
3.2.2.2 Bewertung	33
3.2.3 LRT 8230 – Silikatfelsen mit Pionierrasen	34
3.2.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	34
3.2.3.2 Bewertung	35
3.2.4 LRT 91E0* – Weichholzauenwälder mit Erle, Esche und Weide.....	37
3.2.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	37
3.2.4.2 Bewertung	38

3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB	38
3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	38
4	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	40
5	Gebietsbezogene Zusammenfassung	43
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	43
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	43
5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	44
5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	45
6	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der Erhaltungsziele.....	47
	Literatur	49
	Abkürzungsverzeichnis	51
	Anhang.....	53

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Die Saale im FFH-Gebiet (Foto: M. Ebertshäuser)	1
Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes (Topographische Karte 1:500.000, © Bayerische Vermessungsverwaltung)	2
Abb. 3: Der Flutende Wasser-Hahnenfuß bedeckt weite Teile der Saale, wie hier in der Saaleschleife bei Joditz (Foto: M. Ebertshäuser)	14
Abb. 4: Mädesüß-Hochstaudenflur mit anschließender Mähwiese am Zottelbach (Foto: M. Ebertshäuser)	17
Abb. 5: Flachland-Mähwiese bei Kemlas (Fl.-ID 8) (Foto: M. Ebertshäuser)	19
Abb. 6: Silikatfelsen mit Gewöhnlichem Tüpfelfarn (Foto: M. Ebertshäuser)	22
Abb. 7: Hangwald gegenüber der Lamitzer Mühle mit schmalem Wanderweg (Foto: L. Dippold)	24
Abb. 8: Baumartenanteile im LRT *9180	25
Abb. 9: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT *9180	26
Abb. 10: Entwicklungsstadien im LRT *9180	27
Abb. 11: Baumartenanteile in der Verjüngung im LRT *9180	28
Abb. 12: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *9180 (Fotos: K. Stangl)	29
Abb. 13: Das Stillgewässer bei Rudolphstein (Foto: D. Hopp)	32
Abb. 14: Die Schieferschutthalde bei Sachsenvorwerk besteht aus aufgeschüttetem Schieferbruch (Foto: M. Ebertshäuser)	34
Abb. 15: Felskuppe am Petersgrat mit Dickblattgewächsen, darunter Felsen-Fetthenne sowie der Neophyt Kaukasus- Asienfetthenne (Foto: M. Ebertshäuser)	36
Abb. 16: Auwald am Tannbach mit Schwarzerle und Bergahorn (Foto: L. Dippold)	38

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Gesetzlich geschützte Arten und Arten der Roten Liste im FFH-Gebiet (Quellen: ASK 2015, BK-LRT-Kartierung (Pflanzen) 2002)	7
Tab. 2: Gesetzlich geschützte Biotope im FFH-Gebiet (Quelle: BK- LRT-Kartierung 2002); Angabe zum Schutzstatus gem. §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG; * = nicht mehr verwendeter Biotoptyp	8
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	10
Tab. 4: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	11

Tab. 5: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 3260.....	14
Tab. 6: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 6430.....	16
Tab. 7: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 6510.....	19
Tab. 8: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8220.....	22
Tab. 9: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *9180	29
Tab. 10: Gesamtbewertung des LRT *9180	30
Tab. 11: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 3150.....	32
Tab. 12: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8150.....	34
Tab. 13: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8230.....	36
Tab. 14: Naturschutzfachlich bedeutsame Biotoptypen im FFH-Gebiet (nach §30 BNatSchG oder Art 23 BayNatSchG geschützte Biotope, BK-LRT-Kartierung 2016).....	40
Tab. 15: Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten im FFH-Gebiet (Quelle: ASK und BK-LRT-Kartierung 2016; Wald-LRT-Kartierung 2016)	41
Tab. 16: Naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten im FFH-Gebiet (Quelle: Beibeobachtungen 2016) FFH = Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie	42
Tab. 17: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2016/2017 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)	43
Tab. 18: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2016 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis).....	44

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Abb. 1: Die Saale im FFH-Gebiet (Foto: M. Ebertshäuser)

Das FFH-Gebiet „Saaletal von Joditz bis Blankenstein und NSG Tannbach bei Mödlareuth“ umfasst laut Standard-Datenbogen 323 ha und befindet sich zu 100 % im Landkreis Hof. Das FFH-Gebiet erstreckt sich entlang der Saale zwischen Joditz und Blankenstein und entlang des Tannbaches von Mödlareuth bis zu dessen Mündung in die Saale. Bei Blankenstein mündet die Selbitz in die Saale. Hier schließt das FFH-Gebiet 5636-371 „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ an. Auf thüringischer Seite angrenzend befindet sich das FFH-Gebiet „5537-301 Tannbach – Klingefelsen“. Das Gebiet ist zu fast zwei Dritteln Offenland, der Rest ist bewaldet.

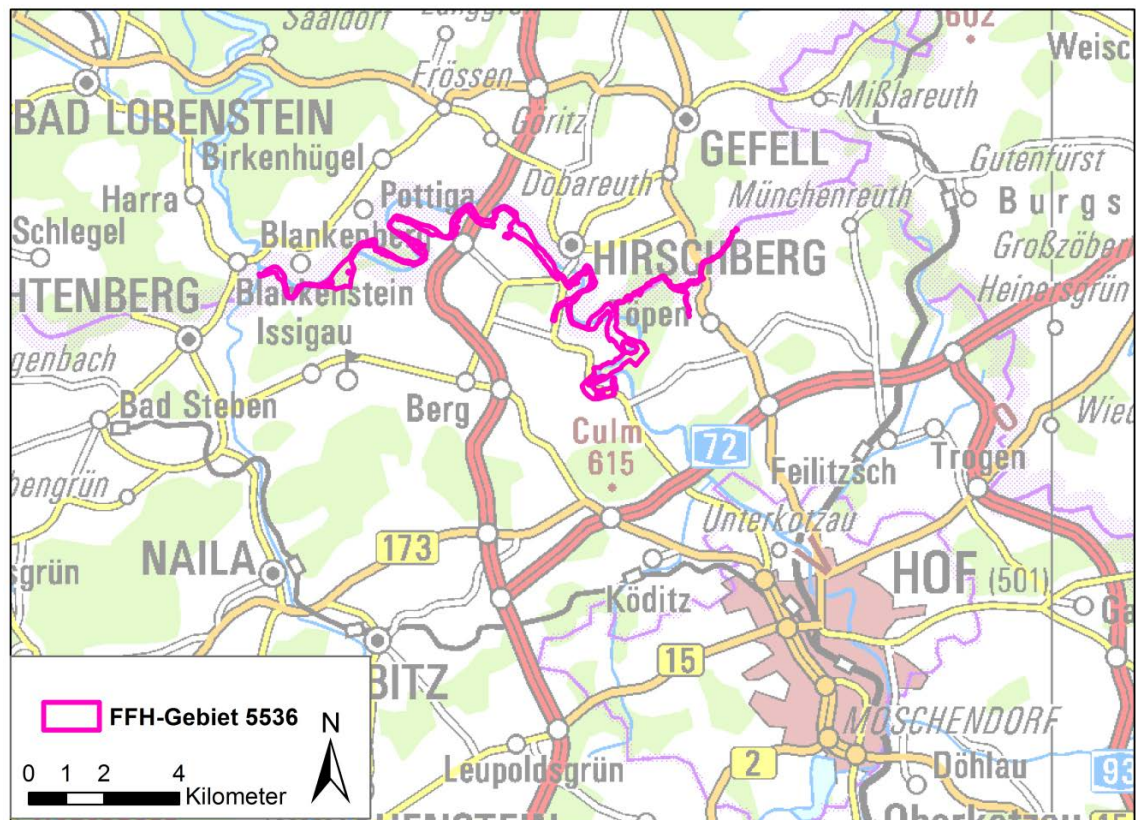


Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes (Topographische Karte 1:500.000, © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Gebiet erstreckt sich zwischen einer Höhe von 413 bis 550 m ü. NN und befindet sich vollständig im Naturraum Mittelvogtländisches Kuppenland (Vogtland). Den Untergrund bilden durchgehend paläozoische Gesteine vom Ordovizium bis zum Unterkarbon (BLACHNIK-GÖLLER 1994, S. 7, 8). Die vorherrschende Bodenart ist schluffig-sandiger Lehm, wobei die meisten Böden sich in die Entwicklungsreihe Rohboden-Ranker-Braunerde einordnen lassen (BLACHNIK-GÖLLER 1994).

Die Saale mit ihren Zuflüssen ist das bedeutendste Fließgewässersystem in diesem Naturraum. Sie verläuft stark gewunden und hat ein typisches Durchbruchstal geschaffen. Auch im benachbarten Thüringen ist das Obere Saaletal durch zahlreiche Talmäander der Saale geprägt, die teilweise die Richtung um mehr als 180° wechseln und 150 bis 250 m tief in das wellige und kuppige mittlere Thüringer Schiefergebirge eingeschnitten sind. Das Landschaftsbild ist gekennzeichnet durch zahlreiche steile Prallhänge, Felskanzeln, -wände und -klippen (HIEKEL et al. 2004). Dies gilt auch für die Saale auf bayerischer Seite.

Einen besonderen naturschutzfachlichen Wert hat der Tannbach, ein östlicher Saalezufluss. Sein Lauf ist noch naturnah und weitgehend unverbaut. Die ufernahe Vegetation setzt sich aus Hochstaudenfluren sowie Feuchtwie-

sen- und Auwaldbereichen zusammen (vgl. Flyer zum FFH-Gebiet 5536 im Anhang, Regierung von Oberfranken).

Das Klima ist deutlich subkontinental geprägt. Das FFH-Gebiet ist gegenüber den umliegenden Mittelgebirgen eher trocken, da es im Regenschatten des Frankenwaldes liegt. Die Niederschlagsmenge pro Jahr beträgt 700 mm. Die mittlere Jahrestemperatur im Landkreis Hof beträgt 5 – 7 °C. Das Saaletal unterscheidet sich jedoch in den klimatischen Gegebenheiten von seiner Umgebung, da die Durchschnittstemperatur während der Vegetationsperiode um 1 – 2°C höher liegt, es dort ca. 10 Sonnentage im Jahr mehr und 10 Frosttage im Jahr weniger hat als auf den umgebenden Hochflächen. Folglich unterscheidet sich die dortige Vegetation deutlich, da den Pflanzen größere Wärmesummen zur Verfügung stehen und die Niederschläge eher gering ausfallen (BLACHNIK-GÖLLER 1994).

Die potenzielle natürliche Vegetation der Region ist der Maiglöckchen-Hainsimsen-Buchenwald, örtlich mit Waldmeister-Buchenwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald sowie Habichtskraut-Traubeneichenwald und vereinzelt mit Leimkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald durchsetzt (LFU 2016c).

Im FFH-Gebiet „Saaletal von Joditz bis Blankenstein und NSG Tannbach bei Mödlareuth“ kommen einige Rote Liste - Arten vor, wie z.B. der Eisvogel (*Alcedo atthis*) und der Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), der in Bayern sogar vom Aussterben bedroht ist (LFU 2016a). Außerdem gibt es dort Vorkommen von den in Bayern gefährdeten Pflanzenarten Rundblättriges Wintergrün (*Pyrola rotundifolia*), Quirl-Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), dem in Bayern stark gefährdeten Duffts Steinbrech-Habichtskraut (*Hieracium saxifragum subsp. dufftii*) und einigen anderen gefährdeten Arten. Zu den schützenswerten Lebensraumtypen, die in diesem FFH-Gebiet vorkommen, gehören unter anderem die FFH-LRT 8220 (Silikatfelsen mit Felspaltenvegetation), 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen), 3260 (Fließgewässer mit Flutender Wasservegetation) und *9180 (Schlucht- und Hangmischwälder).

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

WALTER (1984) schreibt, „dass Rodung und Kolonisation des Frankenwalds im 14 Jhd. weitgehend abgeschlossen gewesen sein dürften und man annimmt, dass die damals vorhandene Wald-Feld-Verteilung bis in unsere Zeit gleichgeblieben ist“. Seitdem wurden weitreichend Fichtenforste geschaffen und die Wälder intensiv genutzt. Dies führte zu einer kompletten Umgestaltung der Landschaftsstruktur und –zusammensetzung. SEIBERT (1968) beschrieb zu seiner Zeit Waldtypen wie montan geprägte Mischwälder, Eichenmischwälder und Bruchwälder, die heute allerdings nur noch als Relikte und nur in sehr geringen Flächenanteilen vorkommen (nach BLACHNIK-GÖLLER 1994).

Im bayerischen Vogtland ist die Nutzungsform abhängig von Geologie, Boden und Relief, wonach sich folglich die Verteilung der Nutzungsarten richtet. Auf der Hochfläche bei Hof wird zum Großteil Landwirtschaft betrieben. Landwirtschaftlich bessere Böden werden v.a. zum Anbau von Roggen, Gerste und Kartoffeln genutzt. Der Anteil an Fläche, die für den Haferanbau genutzt wird, sinkt tendenziell, während der Anteil für den Maisanbau steigt. Talböden, wie auch in der Aue der Saale, sind vor allem durch Grünland geprägt (BLACHNIK-GÖLLER 1994).

Durch die jahrhundertelangen Eingriffe des Menschen in die Landschaft sind nur wenige naturnahe Flächen übrig geblieben. Aufgrund der Beschränkung der Landwirtschaft durch das raue Klima und die ungünstigen geologischen Verhältnisse werden die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen durch den Menschen intensiv genutzt. Flurbereinigungsverfahren sorgen zusätzlich für eine Monotonisierung der Landschaft (BLACHNIK-GÖLLER 1994).

Folgende Besitzverhältnisse sind den SDB zu entnehmen:

- Privat: 30%
- Land: 0%
- Kommunen: 0%
- Bund: 0%
- Sonstige: 70%

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Im FFH-Gebiet kommen folgende Schutzgebiete vor:

Schutzgebiete

gem. § 26 BNatSchG:

- LSG "Saaletal" im Gebiet der Stadt Hof und des Landkreises Hof

Im FFH-Gebiet liegt zudem folgendes Naturschutzgebiet (NSG) gem. § 23 BNatSchG:

- NSG-00395.01 Tannbach bei Mödlareuth

Außerdem findet sich im FFH-Gebiet an der Schleife der Sächsischen Saale bei Lamitzmühle das Geotop 475R013 Petersgrat.

Die Schutzgebietsverordnung zum NSG ist dem Anhang zu entnehmen. Die Schutzgebietsverordnung zum LSG ist bei den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden einsehbar.

Gesetzlich geschützte Arten

Im FFH-Gebiet kommen neben Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie auch besonders oder streng geschützte Ar-

ten nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vor. Eine Auflistung der vorkommenden Arten ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen. Die Daten stammen überwiegend aus der Artenschutzkartierung (ASK) des bayer. Landesamts für Umwelt (LfU), Augsburg. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Der angegebene gesetzliche Schutzstatus (Spalte §) bezieht sich auf Angaben des Bundesamtes für Naturschutz unter www.wisia.de.

Die Roten Listen Bayerns werden derzeit aktualisiert, sind jedoch zum Zeitpunkt dieses Berichts noch nicht alle vollständig veröffentlicht (z.B. Säugetiere), so dass sich die im Folgenden angegebenen Gefährdungsgrade künftig ggf. teilweise ändern werden. Zumindest bei der Artengruppe Vögel konnten die aktuell in Bayern gültigen Gefährdungsgrade (veröffentlicht Juni 2016; Bay. LfU 2016a) eingetragen werden. Weiter wurde bei der Artengruppe Vögel der aktuelle Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland, veröffentlicht August 2016 (GRÜNEBERG et al. 2015), verwendet.

RL D	RL BY	FFH	VS	Artname	§
Säugetiere					
	R			Brandmaus (<i>Apodemus agrarius</i>)	b
1	2	IV		Feldhamster(<i>Cricetus cricetus</i>)	s
				Waldmaus (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	b
Vögel (in Auswahl)					
2	1		ja	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	b
			ja	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	b
	3		ja	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	s
2	1		ja	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	s
V			ja	Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	b
			ja	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	s
			ja	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	s
			ja	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	s
V			ja	Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	s
			ja	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	s
Reptilien					
	V			Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>), Nominatform	b

RL D	RL BY	FFH	VS	Artname	§
V	3			Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	b
Amphibien					
				Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	b
	V			Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	b
Libellen					
				<i>Aeshna cyanea</i> (Blaugrüne Mosaikjungfer)	s
	V			<i>Aeshna grandis</i> (Braune Mosaikjungfer)	b
				<i>Aeshna mixta</i> (Herbst-Mosaikjungfer)	b
				<i>Calopteryx splendens</i> (Gebänderte Prachtlibelle)	b
				<i>Coenagrion puella</i> (Hufeisen-Azurjungfer)	b
	3			<i>Cordulegaster boltonii</i> (Zweigestreifte Quelljungfer)	b
				<i>Enallagma cyathigerum</i> (Becher-Azurjungfer)	b
				<i>Ischnura elegans</i> (Große Pechlibelle)	b
				<i>Lestes sponsa</i> (Gemeine Binsenjungfer)	b
				<i>Lestes viridis</i> (Große Binsenjungfer)	b
				<i>Libellula quadrimaculata</i> (Vierfleck)	b
				<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Frühe Adonisl libelle)	b
				<i>Somatochlora metallica</i> (Glänzende Smaragdlibelle)	b
				<i>Sympetrum danae</i> (Schwarze Heidelibelle)	b
3	2			<i>Sympetrum flaveolum</i> (Gefleckte Heidelibelle)	b
				<i>Sympetrum sanguineum</i> (Blutrote Heidelibelle)	b
				<i>Sympetrum vulgatum</i> (Gemeine Heidelibelle)	b
Farn- und Blütenpflanzen (in Auswahl)					
3	3			<i>Dactylorhiza majalis</i> s.str. (Breitblättriges Knabenkraut)	b

RL D	RL BY	FFH	VS	Artname	§
	2			<i>Hieracium saxifragum subsp. dufftii</i> (Duffts Steinbrech-Habichtskraut)	
	3			<i>Myriophyllum verticillatum</i> (Quirl- Tausendblatt)	
3	3			<i>Pyrola rotundifolia</i> (Rundblättriges Win- tergrün)	

RL D = Rote Liste Deutschland (Vögel: Grüneberg et al. 2015; Libellen: Ott et al. 2015), RL BY = Rote Liste Bayern (LfU 2003a.b) nur bei Vögel: LfU 2016a, FFH = aufgeführt in Anhang II bzw. IV der FFH-RL, VS = aufgeführt in Anhang I oder Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, Artname = deutscher und wissenschaftlicher Artname, § = Schutzstatus: streng (s) bzw. besonders (b) geschützt nach BNatSchG oder gem. Anlage 1 der BArtSchV.

Tab. 1: Gesetzlich geschützte Arten und Arten der Roten Liste im FFH-Gebiet (Quellen: ASK 2015, BK-LRT-Kartierung (Pflanzen) 2002)

Darüber hinaus sind alle einheimischen europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie, Art. 1, mindestens besonders geschützt, und einige streng geschützt (siehe obige Tabelle).

Gesetzlich geschützte Biotope

Eine Übersicht über die bisher im FFH-Gebiet bekannte gesetzlich geschützten Biotope gibt folgende Tabelle. Vergleiche auch Tabelle 14 für bei der Erhebung 2016 weiter gefundene, gesetzlich geschützte Biotope:

Biototyp	Fläche [m ²]	Schutz
GC – Zwergstrauch- und Ginsterheiden	1683	§30
GG – Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone	1580	§30
GH – Feuchte und nasse Hochstaudenfluren	39300	§30
GM* – Magerrasen, bodensauer	3074	Art. 23
GN – Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	2478	§30
GR – Landröhrichte	1165	Art. 23
GS* – Flachmoor, Streuwiese	162	§30
VG* – Großseggenried	1292	§30
VH – Großröhricht	1721	§30
VR* – Verlandungsröhricht	2013	§30
VU – Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	126	§30

Biotoptyp	Fläche [m²]	Schutz
WG – Feuchtgebüsch	162	§30
WP – Kiefernwälder, bodensauer	3000	§30
WA - Auwälder	13500	§30
WJ - Schluchtwälder	64600	§30

Tab. 2: Gesetzlich geschützte Biotope im FFH-Gebiet (Quelle: BK-LRT-Kartierung 2002);
Angabe zum Schutzstatus gem. §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG;
* = nicht mehr verwendeter Biotoptyp

Die gesetzlich geschützten Waldbiotope sind weitgehend deckungsgleich mit den entsprechenden Wald-LRT. Sehr kleine Waldbiotope, die unterhalb der Erfassungsschwelle von Wald-LRT liegen, wurden allerdings nicht berücksichtigt.

Weiter sind auch bestimmte Landschaftsbestandteile wie Hecken, Feldgehölze und -gebüsche einschließlich Ufergehölze, ökologisch oder geomorphologisch bedeutsame Dolinen oder Kleingewässer gemäß Art. 16 Bay-NatSchG geschützt.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes werden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet Saaletal v. Joditz bis Blankenstein u. NSG Tannbach b. Mödlareuth (Stand: 06/2016)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Oberfranken & LfU, Stand: 19.02.2016)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebiets

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern, Landkreisband Lkr. Hof (ABSP Bayern, 2005)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2015/LfU Bayern)
- Fachgutachten

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

Amtliche Festlegungen

- Verordnung zum Naturschutzgebiet "Tannbach bei Mödlareuth" vom 05.12.1991 (s. Anhang)

Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 03/2010)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1 – Arbeitsmethodik (LfU Bayern 05/2012a)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2 (LfU Bayern 03/2010a)

- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LFU Bayern 03/2010b)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG (LFU Bayern 05/2012b)

Persönliche Auskünfte

Herr Blachnik	Agentur & Naturschutzbüro Th. Blachnik, Gebietskenner
Frau Saller	LPV Hof
Frau Lang	UNB Hof
Herr König	AELF Münchberg
Herr Dr. Scheidler	Reg. Oberfranken

Weitere Informationen stammen außerdem von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und des Runden Tisches sowie von Landwirten / Forstwirten / Teichwirten / Fischereiberechtigten bei Gesprächen im Gelände.

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.

Der ermittelte Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) stellt sich in den Wertstufen A = "hervorragend", B = "gut" und C = "mäßig bis schlecht" dar.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 3:

Vollständigkeit der lebensraum-typischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraum-typischen Arteninventars	A lebensraum-typisches Arteninventar vorhanden	B lebensraum-typisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C lebensraum-typisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 3: 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 (siehe Tab. 4):

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 4: 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 der Kombination von 2x A und 1x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

Die speziellen Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen sind dem Anhang zu entnehmen.

Kartierungen zum Managementplan

Die Kartierungen zum Managementplan wurden in den Jahren 2016 und 2017 vom Büro für ökologische Studien, Bayreuth, und vom Regionalen Kartierteam (RKT) Oberfranken durchgeführt.

Schutzgut	Zeitraum der Kartierung	Bearbeiter/in
FFH-Lebensraumtypen Offenland	April – September 2016	M. Ebertshäuser D. Hopp
FFH-Lebensraumtypen Wald	Februar 2016 – Frühjahr 2017	L. Dippold, RKT Oberfranken

3 Lebensraumtypen und Arten

Insgesamt wurden im Jahr 2016 im FFH-Gebiet etwa 42,8 ha Biotope des Offenlandes kartiert. Davon zählen im Offenland 24,4 ha zu den FFH-Lebensraumtypen.

Die Gesamtfläche an Wald-LRT beträgt 15,1 ha.

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
- LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen
- LRT 6520 – Berg-Mähwiesen
- LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder (Fraxino-Aceretum)

3.1.1 LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Dieser Lebensraumtyp beinhaltet Abschnitte planarer bis montaner Fließgewässer, nennenswert durchströmte Altwasserarme sowie naturnahe, ständig wasserführende Wasserläufe, die durch das Vorkommen von flutender, submerser Vegetation des *Callitricho-Batrachion* (*Ranunculion fluitantis*), *Potamogetonion*, *Nymphaeion* etc. gekennzeichnet sind. Ein ausschließliches Vorkommen von flutenden Wassermoosen ist dabei ausreichend, sofern charakteristische Moos-Arten wie *Cinclidotus* spp., *Fontinalis* spp., *Gyg-rohypnum* spp., *Scapania undulata* und *Rhynchostegium riparioides* beteiligt sind. Dabei sind technische oder betonierte Gewässer ausgeschlossen. Ebenso ausgenommen sind Vorkommen von Teichrosen- oder Seerosen-Gesellschaften in langsam fließenden Gewässern; diese können aber in untergeordneter Deckung im erfassten Gewässerabschnitt enthalten sein.

Bei Fließgewässern mit hoher Strömung oder Wassertrübung kann die Gewässervegetation auch fragmentarisch ausgebildet sein; die Deckung der genannten Taxa muss aber auf einer Länge von mindestens 100 m mindestens 1 bis 5 % betragen. Reinbestände der Wasserpest (*Elodea* spec.) werden nicht erfasst. Ist das Kriterium der Vegetationsdeckung erfüllt, kann das Fließgewässer – und damit der LRT – im Extremfall auch zeitweilig trockenfallen (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010).

An der Saale ist der Lebensraumtyp geprägt von flutenden Polstern des Flutenden Hahnenfußes (*Ranunculus fluitans*), die zum Teil beträchtliche Deckung erreichen. Häufig kommt die eutrophierungszeigende Wasserpest hinzu, am Tannbach auch submerser Moose. Auch die von Brennnessel dominierten Ufer zeigen eine erhöhte Nährstoffbelastung aus umgebender Nut-

zung an. Der Lebensraumtyp der flutenden Wasservegetation endet meist vor den zahlreichen Staubereichen (Rampen, Wasserkraftwerk), wo die Fließgeschwindigkeit abnimmt und der Untergrund zunehmend verschlammt. An der Saale wird der Lebensraumtyp daher in 8 Streckenabschnitte (10 Teilflächen) unterteilt. Am Tannbach umfasst der Lebensraumtyp zwei Teilflächen (Fl.-ID 30 und 31) unterhalb des Zuflusses des Töpener Baches bis kurz vor der Mündung in die Saale.

Der Tannbach und die Mitte der Saale bilden die Grenze zu Thüringen, weshalb der kartierte Bereich des Lebensraumtyps im Falle der Saale in der Flussmitte endet. Der Tannbach ist auf Thüringer Seite abschnittsweise als 2211-Naturnaher Bach (Codierung der Thüringer Biotopkartierung) biotopkartiert und nach ThürNatG geschützt. Die Saale wurde 2002 in Abschnitten als 2311-Naturnaher Fluss (Codierung der Thüringer Biotopkartierung) erfasst (Kartendienst der TLUG, verfügbar unter <http://www.tlug-jena.de/kartendienste/>; abgerufen am 08.02.2017).

3.1.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Sieben Teilflächen weisen eine hervorragende Habitatstruktur (A) auf. Alle liegen an der Saale. Die Saale weist mit ihren natürlichen Schleifen Bereiche unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit und Tiefe auf. Die Ufer sind reich strukturiert mit Abbrüchen und stellenweise Gehölzen oder anstehenden Felsen. Die restlichen fünf Flächen zeigen eine gute Ausprägung der Habitatstruktur (B); und in keinem Fall wurde eine Bewertung von C für nur mäßige Strukturausprägungen vergeben.

Artinventar

Das Artinventar ist in allen Fällen als weitgehend vorhanden (B) eingestuft. Dies ist maßgeblich dem Vorkommen des Flutenden Wasser-Hahnenfußes geschuldet, der als Charakterart zählt, oft aber alleine den Bestand aufbaut.

Beeinträchtigungen

In sieben Teilflächen wurde eine starke Beeinträchtigung festgestellt. Diese resultiert vor allem aus starker Eutrophierung aus angrenzender Nutzung, die durch die von Brennessel und Indischem Springkraut dominierten Ufer sichtbar wird, aber auch durch nährstoffzeigende Arten im Gewässer (z.B. Wasserpest, Krauses Laichkraut). Zudem tritt mit der Wasserpest ein Neophyt – oft flächenhaft ausgebildet – hinzu. Auch werden die Abschnitte von den folgenden Staubereichen bereits in ihren hydrologischen Eigenschaften verändert. Die mit B bewerteten Flächen liegen abseits der Staubereiche. Bei der Kartierung 2016 wurden keine Teilstrecken erfasst, in denen keine Beeinträchtigung erkennbar war.

Gesamtbewertung

100 % der Fläche des LRT 3260 weisen einen guten Erhaltungszustand B auf. (vgl. Tab. 5).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 3260 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
3	0,88	B	B	C	B
12	0,54	A	B	B	B
7	1,36	A	B	B	B
13	1,17	A	B	B	B
15	0,85	B	B	C	B
18	0,61	A	B	B	B
4	0,85	B	B	C	B
23	1,73	A	B	B	B
27	3,12	A	B	C	B
29	1,07	A	B	C	B
30	0,24	B	B	C	B
31	0,41	B	B	C	B
Summe	12,83				

Tab. 5: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 3260



Abb. 3: Der Flutende Wasser-Hahnenfuß bedeckt weite Teile der Saale, wie hier in der Saaleschleife bei Joditz (Foto: M. Ebertshäuser)

3.1.2 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Dieser Lebensraumtyp umfasst feuchte Hochstauden- und Hochgras-Säume der planaren bis alpinen Stufe, wenn diese an Fließgewässern (zumindest Quellrinnsale am Fließgewässer-Oberlauf) oder an Waldrändern (Waldinnsäume, Waldaußensäume) angrenzen. Zu den Fließgewässern zählen auch angebundene Altarme. Die Deckung autochthoner Gehölze und Bäume kann bis zu 50 % betragen.

Entgegen früheren Regelungen können sich die Hochstaudenfluren vom Fließgewässer- oder Waldrand aus flächig ausdehnen (z. B. in Auekomplexen), sofern es sich nicht um Brachestadien von Grünland handelt (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010).

An der Saale kommt der Lebensraumtyp lediglich in drei Teilflächen vor. Dazu kommen an den Seitenzuflüssen Zottelbach zwei Flächen und eine Fläche am Weißenbach. Am Tannbach wurde kein Bestand erfasst. In vielen Fällen sind am Flussufer ungemähte Säume vorhanden, die potenziell die Bedingungen für den Lebensraumtypen 6430 erfüllen. Diese Säume sind jedoch von Brennessel und Indischem Springkraut dominiert, weshalb sie nicht als Lebensraumtyp Feuchte Hochstaudenfluren erfassbar sind. Am Weißenbach (Fl.-ID 19) begleitet eine Pestwurzflur das Bachbett mit dichten Beständen der Gewöhnlichen Pestwurz (*Petasites hybridus*) auf Schlamm-bänken. Die anderen Hochstaudenbestände werden vom Echten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) dominiert. Am Zottelbach (Fl.-ID 9) verzahnt sich die Hochstaudenflur mit einer angrenzenden Mähwiese. Häufig eingestreut ist der Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*), Sumpf- und Kohl-Kratzdistel (*Cirsium palustre*, *C. oleraceum*) und der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

3.1.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatstruktur auf der Fläche am linken Zottelbachufer (Fl.-ID 9) ist hervorragend ausgeprägt (A). Hier sind mehrere Arten an einer strukturreichen Bestandsbildung beteiligt. In drei Fällen ist die Habitatstruktur gut ausgeprägt (B), in zwei Fällen nur mäßig (C) mit lediglich einer dominanten Art und einheitlichen Beständen.

Artinventar

Die Bestände sind artenarm mit der Dominanz von wenigen Arten. In vier Teilflächen kann deshalb nur eine Bewertung von C vergeben werden. In zwei Teilflächen (Fl.-ID 5 am Zottelbach und Fl.-ID 10 an der Saale bei Kemlas) ist das lebensraumtypische Artinventar weitgehend vorhanden (B).

Beeinträchtigungen

Auf den Flächen am Zottelbach (Fl.-ID 9 und 10) ist keine Beeinträchtigung erkennbar (A). Die Hochstaudenflur an der Saale bei Kemlas (Fl.-ID 5) weist starke Beeinträchtigung durch Eutrophierung auf (C), welche sich in einer hohen Brennessel- und Kleblabkraut-Deckung äußert. Der Nährstoffeintrag erfolgt vermutlich überwiegend durch das Wasser der Saale, teilweise wohl auch durch Einwaschung aus den hangaufwärts liegenden Grünlandflächen. Die übrigen Flächen weisen ebenfalls erkennbare Beeinträchtigungen (B) auf, meist durch Eutrophierung oder Herden an Indischem Springkraut.

Gesamtbewertung

95,9 % der Gesamtfläche des LRT 6430 einen guten Erhaltungszustand B auf. Rund 4,1 % der Fläche wurden als mäßig bis schlecht (C) bewertet (vgl. Tab. 6).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 6430 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
5 ^k	0,05	C	B	C	C
6	0,14	B	C	B	B
9 ^k	0,09	A	C	A	B
10 ^k	0,19	C	B	A	B
19 ^k	0,68	B	C	B	B
21 ^k	0,08	B	C	B	B
Summe	1,23				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRT

Tab. 6: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 6430



Abb. 4: Mädesüß-Hochstaudenflur mit anschließender Mähwiese am Zottelbach (Foto: M. Ebertshäuser)

3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Unter dem FFH-LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ werden artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (planar bis submontan) des *Arrhenatherion*- bzw. *Brachypodio-Centaureion nemoralis*-Verbandes verstanden. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z. B. Salbei-Glatthaferwiesen) und typische Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche, frisch-feuchte Mähwiesen (mit z. B. *Sanguisorba officinalis*) ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind die Wiesen blütenreich, i.d.R. wenig gedüngt und der erste Schnitt erfolgt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser.

Dabei müssen die Flächen gemäht werden oder es muss zumindest eine frühere Mahdnutzung nachvollziehbar sein und die entsprechenden Beweidszeiger müssen unter 25% Deckung bleiben. Die Gesamtdeckung der wiesentypischen Kräuter sollte mindestens 12,5 % bis 25 % betragen. 20 wiesentypische Arten müssen auf einer Probefläche von 25 m² vorhanden sein und Nährstoffzeiger des Wirtschaftsgrünlandes sollten nicht mehr als 25% Deckung einnehmen (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010).

Im Gebiet herrscht die frische bis feuchte Ausprägung des Lebensraumtyps vor. Die Wiesen liegen entlang der Flusstäler im Auenbereich an Saale und Tannbach. Dabei sind die meisten Wiesen von Großem Wiesenknopf durchsetzt, sie besitzen einen hohen Krautanteil mit lockerer Bestandsstruktur. Weitere Arten sind beispielsweise Ruchgras, Glatthafer, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer, Wolliges Honiggras, Schlangen-Knöterich, Wiesen-Schaumkraut und Wald-Storchschnabel. In diesen frischen Ausprägungen ist meist auch Wiesen-Fuchsschwanz gering bis mäßig häufig an der Grasschicht beteiligt. Oft verzahnen sich die Wiesen mit fetterem Wirtschaftsgrünland oder Feucht- und Nassgrünland.

Erfasst wurden die Flachland-Mähwiesen in acht Flächen. Zwei Wiesen im Gebiet (FI.-ID 8 und 28) sind von trockenerer Ausprägung. Die Flächen liegen in Hanglage. Hier tritt der Wiesenknopf zurück und Arten wie Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Pechnelke (*Silene viscaria*) und Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*) kommen hinzu. Der Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) ist mit seinen blauen Blüten für das Wiesenbild im Gebiet charakteristisch und häufig neben dem Wiesenknopf aspektbildend, insbesondere bei der Feuchtwiese am Zottelbach (FI.-ID 9) und den zwei Wiesen am westlichen Gebietsrand (FI.-ID 1 und 2).

3.1.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Drei der Wiesen weisen eine hervorragende Ausprägung (A) der Habitatstruktur auf. Hierbei handelt es sich um die Wiesen am Zottelbach (FI.-ID 8 und 9) sowie um eine Wiese nahe dem Zusammenfluss von Selbitz und Saale (FI.-ID 2). Die Wiesen sind reich strukturiert mit niedrigwüchsigen Untergräsern und hohem Krautanteil. Vier Wiesen werden mit B, d.h. gute Ausprägung der Habitatstruktur, bewertet. Bei einer Wiese (FI.-ID 11) ist die Ausprägung nur mäßig (C). Die Wiese an der Blumenäumühle, direkt an der Grüne-Band-Brücke, ist einheitlich strukturiert und von hochwüchsigen Obergräsern dominiert.

Artinventar

Das Artinventar ist auf drei Flächen (FI.-ID 1, 2 und 8) in hohem Maße vorhanden (A) mit einer Vielzahl lebensraumtypischer Arten. In 5 Fällen sind charakteristische Arten weitgehend vorhanden (B). Die Bewertung C wurde auf keiner Mähwiese vergeben.

Beeinträchtigungen

Auf drei Flächen (FI.-ID 2, 9 und 28) ist keine bis geringe Beeinträchtigung vorhanden (A). Die anderen weisen deutliche Beeinträchtigung (B) auf. Dies resultiert vorrangig aus erhöhtem Vorkommen stickstoffzeigender Grünland-

arten und erhöhten Anteilen von hochwüchsigen Obergräsern. Starke Beeinträchtigungen wurden auf keiner Fläche verzeichnet.

Gesamtbewertung

32,7 % der Gesamtfläche des LRT 6510 weist einen hervorragenden Erhaltungszustand A und 67,3 % einen guten Erhaltungszustand B auf (vgl. Tab. 7).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 6510 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
1	0,36	B	A	B	B
2	0,43	A	A	A	A
8	0,46	A	A	B	A
9 ^k	0,34	A	B	A	A
11	1,03	C	B	B	B
28	0,27	B	B	A	B
32	0,30	B	B	B	B
33	0,57	B	B	B	B
Summe	3,76				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRTs

Tab. 7: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 6510



Abb. 5: Flachland-Mähwiese bei Kemlas (Fl.-ID 8) (Foto: M. Ebertshäuser)

3.1.4 LRT 6520 – Berg-Mähwiesen

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Lebensraumtyp umfasst artenreiche, extensiv genutzte, mesophile Bergwiesen der montanen (i. d. R. über 600 m ü. NN) bis subalpinen Stufe mit Vegetation des *Polygono-Trisetion* (Goldhaferwiesen) in allen ihren regionalen Ausbildungen und Varianten. Die Mahdnutzung ist i. d. R. eindeutig erkennbar.

Typische Pflanzenarten sind u. a. Straußgras (*Agrostis capillaris*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Steifhaariger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*).

Die Gesamtdeckung der wiesentypischen Kräuter sollte mindestens 12,5 % bis 25 % betragen. 20 wiesentypische Arten müssen auf einer Probefläche von 25 m² vorhanden sein und Nährstoffzeiger des Wirtschaftsgrünlandes sollten nicht mehr als 25 % Deckung einnehmen (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010).

Der Lebensraumtyp 6520 – Berg-Mähwiesen wurde bei der aktuellen Kartierung im Gebiet nicht gefunden. Die Wiesenbereiche im FFH-Gebiet liegen meist im Flusstal und erreichen nicht die Höhenlage der typischen Verbreitung von Berg-Mähwiesen.

3.1.4.2 Bewertung

Im Gebiet ist kein Bestand vorhanden.

3.1.5 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Dieser Lebensraumtyp umfasst Silikatfelsen mit ihrer Felsspaltenvegetation (*Androsacetalia vandellii*). Die Vegetation dieses Lebensraumtyps wird überwiegend durch Streifenfarn-Arten, durch Moose und durch Flechten bestimmt. Außerdem gehört auch die Vegetation sekundär entwickelter Standorte, bei denen der menschliche Einfluss nur noch marginal oder schon sehr lange her ist, zu diesem Lebensraumtyp (z.B. aufgelassene Steinbrüche).

Als typische Arten sind im Einzelnen zu nennen: Schwarzer Streifenfarn (*Asplenium adiantum-nigrum*), Nordischer Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*), Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), *Andreaea* spp. - diverse Krustenflechten (Kurzcharakteristik nach LfU & LWF 2010, LfU 2010a, LfU 2010b).

Offene Felsbildungen finden sich im Gebiet in den steilen Hängen an der Saale. Drei Flächen finden sich im oberen Hangbereich gegenüber der Lamitzmühle. Dazu gehört auch der Aussichtspunkt Petersgrat. Eine weitere

Fläche bei Lamitzmühle liegt direkt an der Saale mit Kontakt zum Fließgewässer. Die fünfte Fläche liegt an der Saale bei Weißenbachmühle in einem ostexponiertem Prallhang. Der Lebensraumtyp ist im Gebiet durch auftretende Kleinfarne wie dem Gewöhnlichem Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) geprägt. Am Petersgrat verzahnt sich der Lebensraumtyp mit 8230 – Silikatfelsen mit Pioniervegetation, der die flacheren offenen Felskuppen besiedelt.

Auch auf thüringischer Seite der Saale wird der Fluss von Felsformationen begleitet, die in Teilen durch die Offenland-Biotopkartierung als Felsbiotope mit Schutz nach ThürNatG erfasst sind (Kartendienst der TLUG, verfügbar unter <http://www.tlug-jena.de/kartendienste/>; abgerufen am 08.02.2017). Im benachbarten FFH-Gebiet Tannbach-Klingefelsen kommt der LRT am Klingefelsen in Thüringen ebenfalls vor (mit Vorkommen des Nordischen Streifenfarns) (TLUG 2014).

3.1.5.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Drei Flächen weisen hervorragend ausgeprägte Habitatstrukturen auf. Hierbei handelt es sich um den Felsen direkt am Saaleufer (Fl.-ID 22) sowie den Petersgrat und die südlich davon verzeichnete Felsformation (Fl.-ID 25 und 26). Hier finden sich Spalten und Abbrüche, Felskuppen und variable Expositionen und Hangneigungen. Die anderen beiden Flächen haben eine gute Ausprägung der Habitatstruktur (B).

Artinventar

Das Artinventar bei Weißenbachmühle und der Petersgrat ist gut ausgeprägt. Hier findet man den Zerbrechlichen Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*), Steinbrechs-Habichtskraut (*Hieracium saxifragum*) und Fetthennen, am Petersgrat zudem auch den Braunen Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und die Pechnelke (*Silene viscaria*). Bei den anderen Teilflächen ist die Artausstattung nur in Teilen vorhanden. Lebensraumtypische Farne kommen vor, aber die Bestände sind artenärmer.

Beeinträchtigungen

Eine Fläche (Fl.-ID 20) ist stark beeinträchtigt (C), die anderen deutlich erkennbar (B). Als Beeinträchtigung wirkt die Beschattung durch angrenzendes Gehölz. Die Felsen sind von Forstflächen umgeben und Fichten und Kiefern übersichern die Flächen und bewirken eine Nadelstreuauflage, die das Ansiedeln der lebensraumtypischen Vegetation verhindert. Weitere benachbarte Felsbereiche wurden wegen zu starker Überschirmung nicht erfasst. Im zugänglichen Bereich des Petersgrates (Fl.-ID 25) wird die lebensraumtypische Vegetation zudem durch Trittschäden beeinträchtigt. Hier findet sich ein Aussichtspunkt. Die Vegetation ist stark durchmischt mit Gar-

tenpflanzen, darunter auch die neophytische Kaukasus-Asienfetthenne (*Sedum spurium*), die große Bereiche überwuchert.

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRT 8220 weist einen guten Erhaltungszustand B auf (vgl. Tab. 8).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 8220 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
20	0,04	B	B	C	B
22	0,01	A	C	B	B
24	0,03	B	C	B	B
25 ^k	0,07	A	B	B	B
26	0,02	A	C	B	B
Summe	0,17				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRTs

Tab. 8: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8220



Abb. 6: Silikatfelsen mit Gewöhnlichem Tüpfelfarn (Foto: M. Ebertshäuser)

3.1.6 LRT *9180 – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

***9180 Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)**

Standort

Block- und Hangschuttstandorte sowohl kühl-feuchter als auch trocken-warmer Ausprägung; mineralkräftig-saure bis kalkreiche Ausgangsgesteine; episodische Bodenrutschungen, welche die Bestockung mechanisch stark beanspruchen

Boden

Steinschutt- oder Schotterböden mit wechselndem Feinerdeanteil, partienweise stark humos; örtlich mit Gley-Merkmalen; Humusform meist L-Mull bis Moder

Bodenvegetation

Äußerst vielgestaltig; je nach Exposition und Ausgangsgestein wärme- und lichtbedürftige Arten der Eichenwälder und Gehölzsäume wie *Solidago virgaurea*, *Campanula trachelium*, *Chrysanthemum corymbosum* oder feuchte- und nährstoffliebende Arten wie *Geranium robertianum*, *Actaea spicata*, *Arum maculatum*, *Aruncus dioicus*, *Lunaria rediviva*; zahlreiche epilithische Farne und Moose wie *Cystopteris fragilis*, *Phyllitis scolopendrium*, *Thamnobryum alopecurum*, *Anomodon viticulosus*, *Neckera complanata*

Baumarten

I.d.R. zahlreiche Edellaubbäume wie Berg- und Spitzahorn, Sommerlinde, Esche, Bergulme; Buche ist in Übergangsbereichen vertreten; in der Strauchschicht finden sich Hasel, Holunder und Alpen-Johannisbeere

Arealtypische Prägung / Zonalität

Eurasiatisch - subkontinental; azonale

Schutzstatus

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BayNatSchG (außer *Adoxo moschatellinae-Aceretum pseudoplatani*)

Ausformung im Gebiet

Der LRT *9180 ist der einzige im Standarddatenbogen aufgeführte Waldlebensraumtyp. Er ist mehr oder weniger gleichmäßig verteilt entlang des gesamten Flusslaufes anzutreffen.

Von den 3 in Oberfranken vorkommenden Waldgesellschaften, die zum LRT 9180* gehören – dies sind „*Adoxo moschatellinae-Aceretum pseudoplatani*“, „*Aceri-Tilietum platyphylli*“, und „*Fraxino-Aceretum*“ – kommt im Gebiet v. a.

der zuletzt genannte Subtyp vor. In geringem Maße, insbesondere an Hangfüßen und Hangverebnungen findet sich in enger Verzahnung auch der Typ des „*Adoxo moschatellinae-Aceretum pseudoplatani*“ Zusätzlich existiert ein südwestseitig exponierter, wärmeliebender Bestand des Typs *Aceri-Tilietum platyphylli*.

Der LRT umfasst 14 Flächen mit insgesamt 6,46 ha.

Die beiden bedeutsamsten Einzelflächen liegen an Steilhängen südlich von Hirschberg, die jeweils direkt zum Saaleufer hin abfallen. Eine Besonderheit bildet hier die sich reichlich entwickelnde Berggulmennaturverjüngung, eine weitere das Vorkommen der Eibe.

Ebenfalls mit Eibe ausgestattet ist der überaus naturnahe Bestand am Einzelgehöft Untere Kemlas.

Der lichte felsige Hangwald gegenüber der Lamitzmühle wird von einem Wanderweg durchzogen. Hinweistafeln warnen zu Recht vor den Gefahren des extrem steilen Geländes. Linde, Bergahorn, Kiefer und am Hangfuß auch Bergulme und Schwarzerle kommen mit dem schwierigen Standort gut zurecht. Auch zwei Wacholderexemplare sind zu finden.

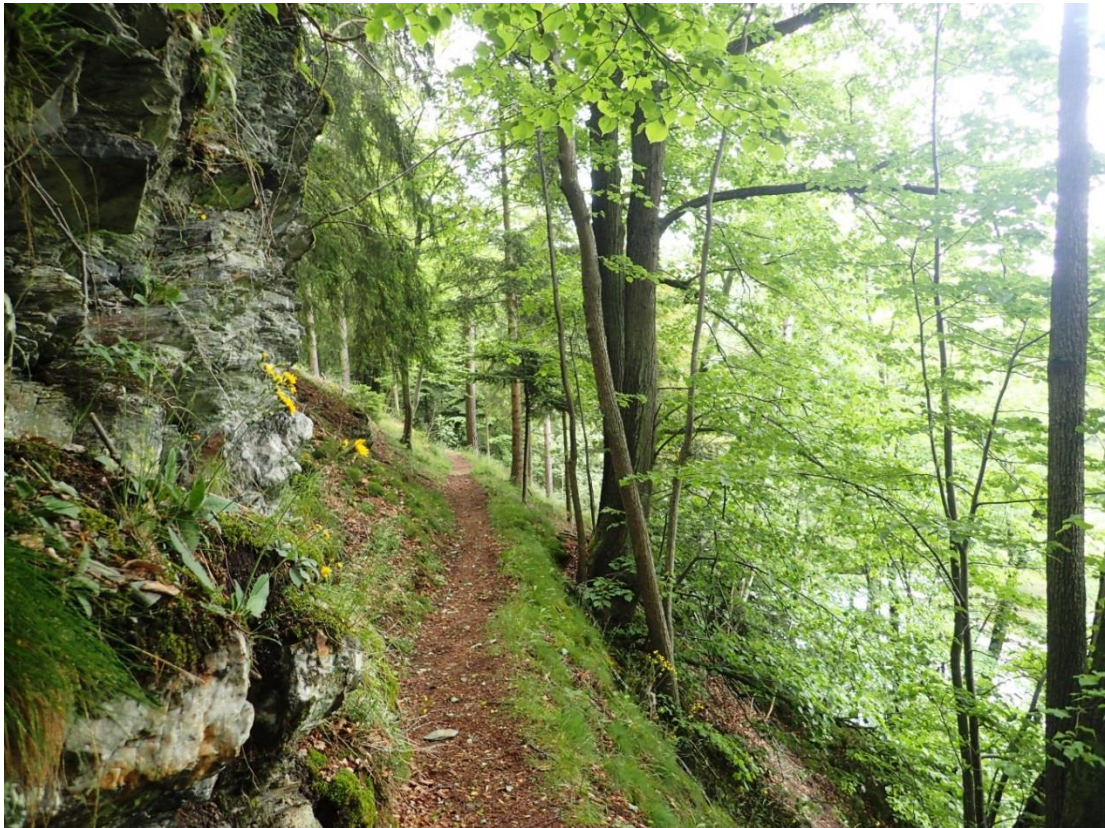


Abb. 7: Hangwald gegenüber der Lamitzer Mühle mit schmalen Wanderweg (Foto: L. Dipold)

Neben vielen weiteren Kleinflächen ragen die ebenfalls steil zur Saale abfallenden und mit reichlich Totholz ausgestatteten Hangwälder bei Sparnberg heraus. An deren Hangfuß und Verebnungen dominiert oft die Esche.

3.1.6.2 Bewertung

Die Datenerhebung erfolgte über einen qualifizierten Begang auf allen 14 Teilflächen.

Die exakte Methodik der Bewertung kann dem Anhang entnommen werden.

Habitatstrukturen:

Baumartenzusammensetzung:

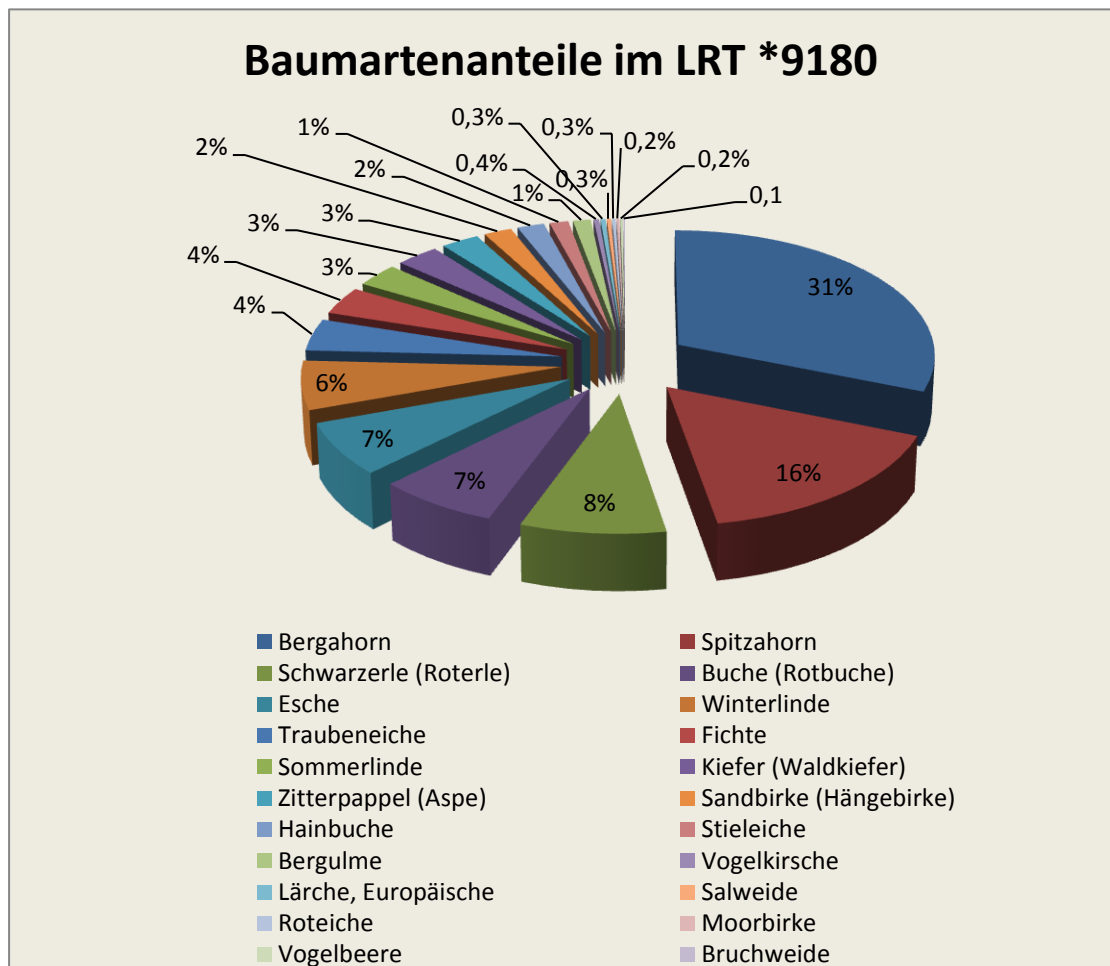


Abb. 8: Baumartenanteile im LRT *9180

Im LRT dominiert der Bergahorn (31% Deckung in der Baumschicht), gefolgt von Spitzahorn, Schwarzerle, Buche und Esche.

Für naturnahe Wälder des LRT *9180 gelten als

- Hauptbaumarten: Bergahorn, Spitzahorn, Esche, Sommerlinde, Berg- und Feldulme
- Nebenbaumarten: Winterlinde, Buche, Stiel- und Traubeneiche, Hainbuche, Feldahorn, Kirsche, Schwarzerle u. a.
- Begleitbaumarten: Feldulme, Vogelkirsche

Gesellschaftsfremde Baumarten, wie sie auch im LRT *9180 vorkommen, werden unterschieden nach heimisch (hG; hier: Fichte, Kiefer, Lärche, Bruchweide) und nicht heimisch (nG; hier: Roteiche).

Dementsprechend ergibt sich das folgende Bild:

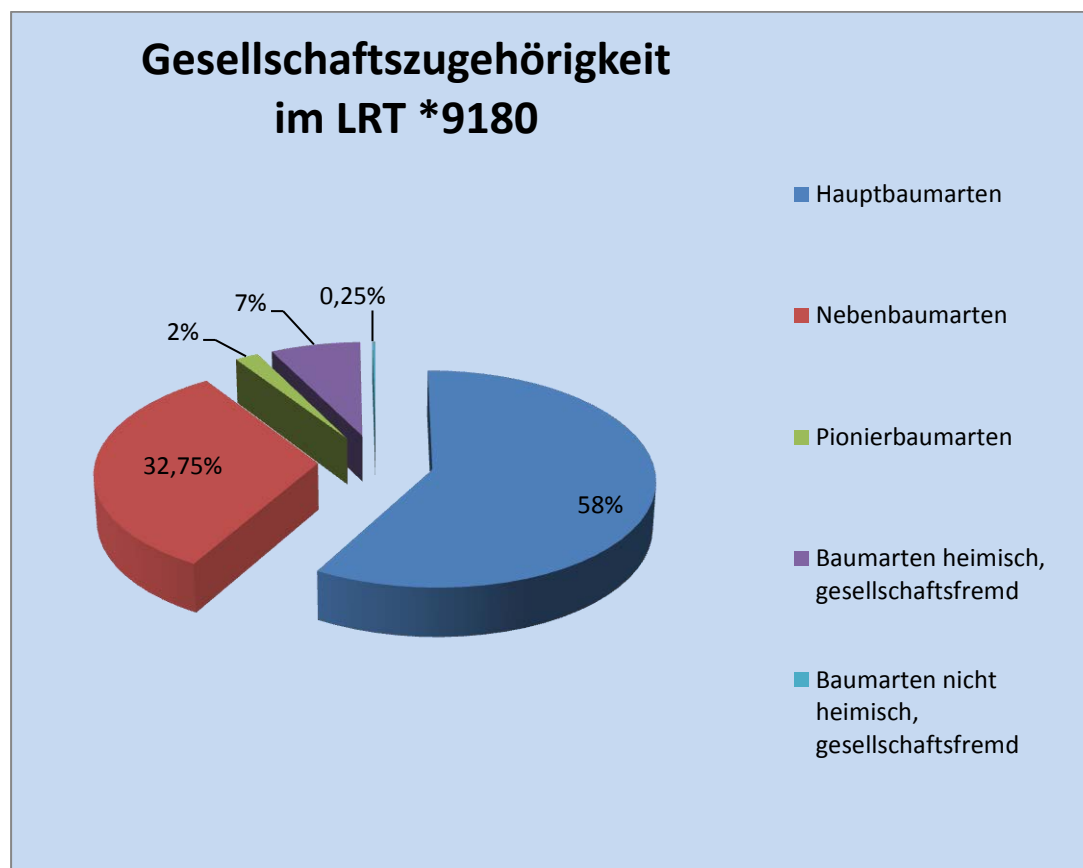


Abb. 9: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT *9180

Gemäß den Bewertungsvorgaben errechnet sich die Bewertungsstufe A- (Rechenwert 7). Dies spiegelt eine nahezu optimale Ausstattung der einzelnen Kategorien wider. Einzig der Anteil der gesellschaftsfremden Baumarten (v.a. Fichte und Kiefer) verhindert eine noch bessere Einwertung.

Entwicklungsstadien

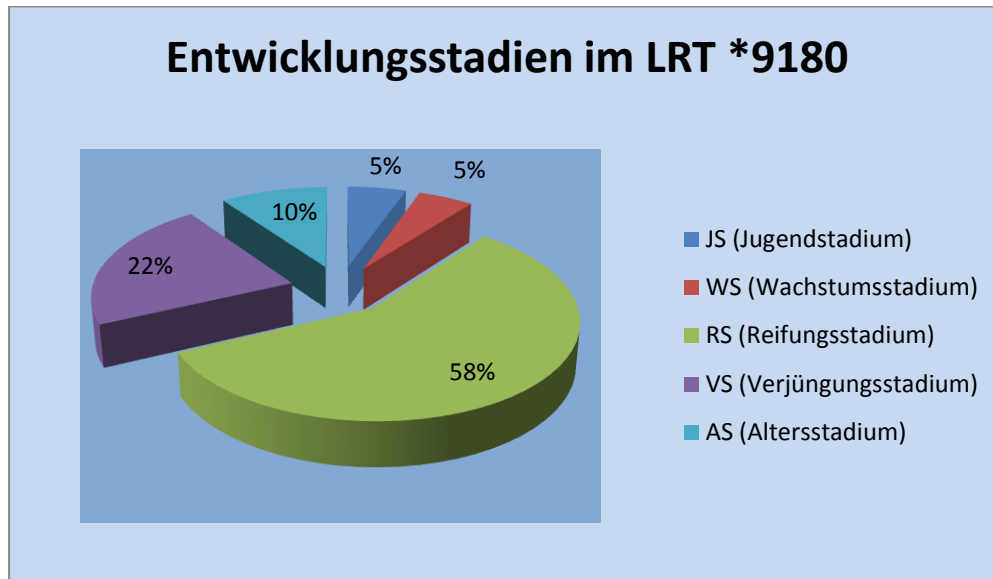


Abb. 10: Entwicklungsstadien im LRT *9180

Von den insgesamt 8 möglichen Entwicklungsstadien sind 5 tatsächlich vorhanden, wobei alle den geforderten Mindestanteil von 5% erreichen. Hieraus leitet sich die Bewertungsstufe A- ab (Rechenwert 7).

Schichtigkeit

83,0% der Bestandsfläche sind zwei- oder mehrschichtig. Daraus leitet sich die Bewertungsstufe A+ (Rechenwert 9) ab.

Totholzmenge

Im Durchschnitt je Hektar finden sich rd. 5,2 Festmeter Totholz (Laubholz 5,1 Festmeter, Nadelholz 0,1 Festmeter). Dies ist für Edellaubholzwälder ein noch akzeptabler Wert, der die Einwertung in Wertstufe B- (Rechenwert 4) zulässt.

Biotopbäume

Insgesamt wurden 7,3 Biotopbäume je Hektar aufgefunden. Daraus errechnet sich die Wertstufe A (Rechenwert 8).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Baumartenanteile

Die Prüfung der Vollständigkeit des zu erwartenden Baumarteninventars im Hauptstand ergab, dass von acht geforderten Baumarten sieben mit dem nötigen Anteil vorhanden sind. Lediglich die Feldulme als Begleitbaumart

fehlt vollständig. Hieraus leitet sich die Bewertung B+ (Rechenwert 6) für dieses Kriterium ab.

Verjüngung

Von der gesamten LRT-Fläche stehen rund 41 % in Verjüngung.

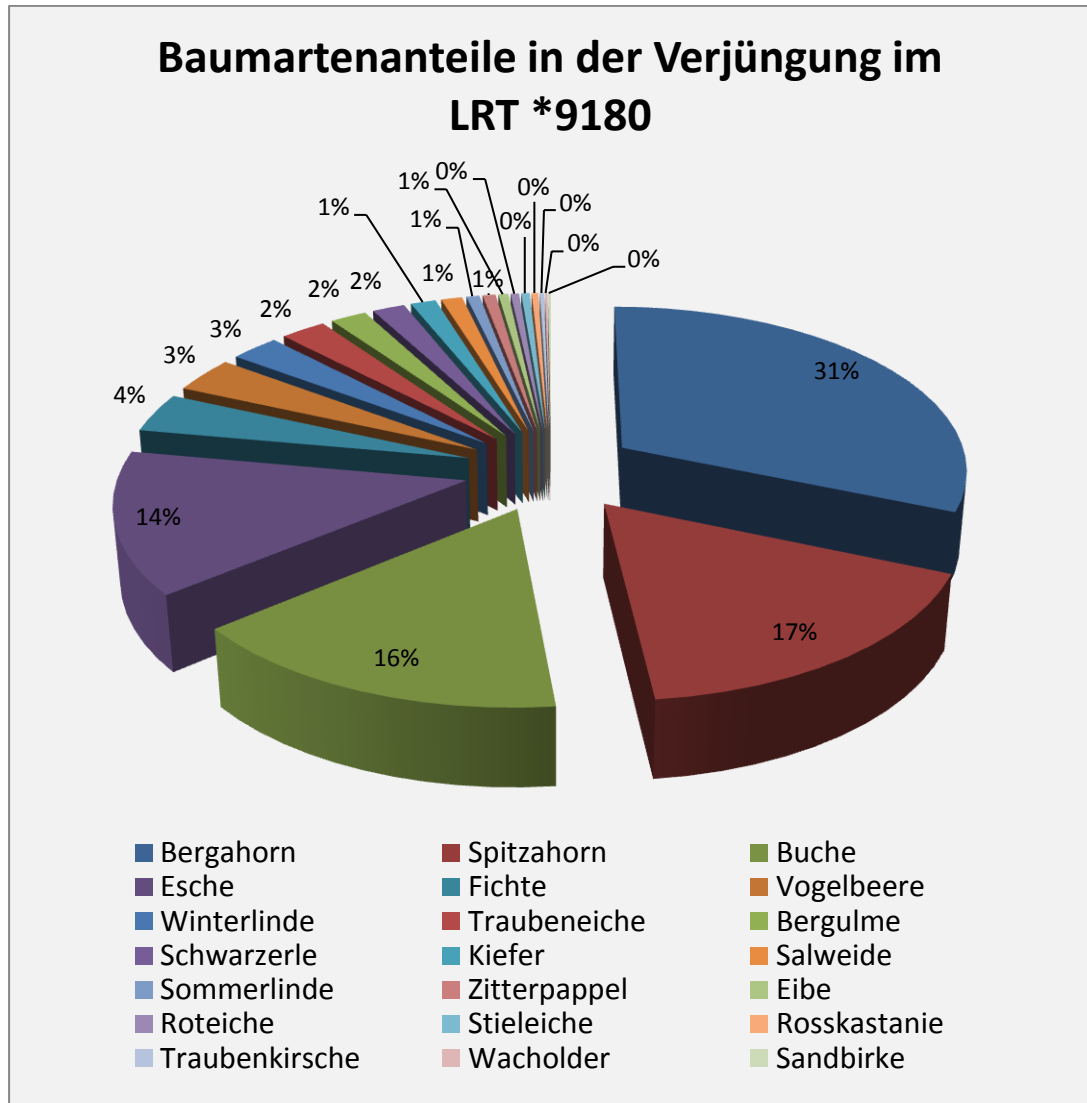


Abb. 11: Baumartenanteile in der Verjüngung im LRT *9180

Wie obige Grafik zeigt, beherrschen die LRT-typischen Baumarten Bergahorn, Spitzahorn, Esche und Buche die nachrückende Waldgeneration. Einige wichtige Baumarten sind jedoch nicht (Vogelkirsche, Feldulme) oder nicht mit dem nötigen Anteil vorhanden (Sommer-, Winterlinde, Bergulme). Hieraus leitet sich eine Bewertung von B- (Rechenwert 4) ab.

Bodenvegetation

Nachstehend sind die im LRT im Rahmen der forstlichen Vegetationsaufnahmen vorgefundenen oder durch Gebietskenner mitgeteilten bewertungs-

relevanten Pflanzenarten aufgelistet. Sie sind mit einer Einstufung (Wertstufe) gem. Anhang V des Handbuchs der Lebensraumtypen versehen. Dabei gilt, dass in der vierstufigen Skala (1 bis 4) der Bindungsgrad einer Pflanze an den LRT umso intensiver ist, je niedriger die Zahl ausfällt. Die komplette Artenliste der forstlichen Vegetationsaufnahmen ist dem Anhang zu entnehmen.

Botanische Art	Wertstufe	Botanische Art	Wertstufe
<i>Aconitum vulparia</i>	3	<i>Lamium galeobdolon</i>	4
<i>Aegopodium podagraria</i>	4	<i>Lonicera nigra</i>	3
<i>Asarum europaeum</i>	4	<i>Melica nutans</i>	3
<i>Asplenium trichomanes</i>	4	<i>Plagiomnium undulatum</i>	4
<i>Corylus avellana</i>	4	<i>Poa nemoralis</i>	4
<i>Cypripedium calceolus</i>	3	<i>Polypodium vulgare</i> agg.	3
<i>Geranium robertianum</i>	4	<i>Ribes alpinum</i>	3
<i>Hedera helix</i>	4		

Tab. 9: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *9180

Die Ausstattung mit typischen Bodenpflanzen ist nur unvollständig. Insbesondere fehlen Pflanzen mit einem Spezifikationsgrad von 2 und 1. Somit ist dieses Merkmal nur mit C- (Zahlenwert 1) bewertbar.



Abb. 12: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *9180 (Fotos: K. Stangl)

Beeinträchtigungen

An Beeinträchtigungen konnten in einem Fall Nährstoffeinträge und in einem weiteren Müllablagerungen festgestellt werden. Beide Teilflächen befinden sich in der Nähe von Untertiefengrün und in beiden Fällen ist die Beeinträchtigung als gering anzusehen. Eine existentielle Gefährdung des LRTs ist nicht erkennbar. Auch die Belastung durch den Erholungsverkehr (Wanderwege) hält sich in Grenzen. Gutachtlich wird die Bewertungsstufe A- vergeben.

Gesamtbewertung

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Einzelmerkmal/Bewertungsstufe			
			Gewichtung	Stufe	Wert
Habitatstrukturen	0,34	Baumartenanteile	0,35	A-	7
		Entwicklungsstadien	0,15	A-	7
		Schichtigkeit	0,10	A+	9
		Totholz	0,20	B-	4
		Biotopbäume	0,20	A	8
		Sa. Habitatstrukturen	1,00	A-	6,8
Arteninventar	0,33				
		Baumartenanteile	0,34	B+	6
		Verjüngung	0,33	B-	4
		Bodenflora	0,33	C-	1
		Sa. Arteninventar	1,00	B-	3,7
Beeinträchtigungen	0,33		1,00	A-	7,0
Gesamtbewertung				B	5,3

Tab. 10: Gesamtbewertung des LRT *9180

Der Lebensraumtyp befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand. Deutlich minderausgestattet ist allein das Merkmal „Bodenvegetation“, das sich durch menschliches Zutun allerdings kaum verbessern lässt. Der Totholzanteil ist grenzwertig.

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 Lebensraumtypen kartiert:

- 3150 – Nährstoffreiche Stillgewässer
- 8150 – Silikatschutthalden
- 8230 – Silikاتفelsen mit Pionierrasen
- *91E0 – Weichholzauenwälder mit Erle, Esche und Weide

3.2.1 LRT 3150 – Nährstoffreiche Stillgewässer

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um natürliche nährstoffreiche Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation, wenn sie Schwimm- oder Wasserpflanzenvegetation, z. B. Wasserlinsendecken (*Lemnetea*), Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonetea pectinati*) oder Wasserschlauch (*Utricularia spp.*) aufweisen. Auch Altwässer, Baggerseen und extensiv genutzte Teiche fallen unter diesen FFH-Lebensraumtyp, wenn sie die entsprechende Vegetation und Habitatstrukturen aufweisen (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010, LFU 2010a). Typische Habitatstrukturen sind eine arten- und strukturreiche Schwimmblatt-, Ufer- und Verlandungszone, zum Beispiel mit Röhrichtern, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Feuchtgebüschern sowie Strukturreichtum der Gewässersohle und durch geringfügige Wasserstandsschwankungen zeitweise freiliegende, natürliche Rohböden am Ufer.

Der LRT kommt im Gebiet in nur einer Teilfläche vor. Die Fläche liegt bei Rudolphstein in der Saaleaue nahe der Kläranlage. Umringt ist die Fläche von intensiv genutzten Wiesen mit zum Teil feuchten Senken. Das Wasser ist seicht und trüb. Ein Verlandungsbereich mit Großröhricht ist vorhanden. Angrenzend ist die Fläche mit Erlen bestanden. Westlich stockt ein Bestand des Sachalin-Knöterichs. Die Bewertung der Fläche erfolgt getrennt nach freiem Wasserkörper und Verlandungszone mit Großröhricht.

3.2.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatstruktur wird im Falle der Unterwasser- und Schwimmbatt-Vegetation mit hervorragend (A) bewertet, da sowohl nischenreiche Unterwasservegetation als auch Schwimmblattvegetation vorhanden ist. Im Falle des Verlandungsbereichs ist die Ausprägung der Habitatstruktur dagegen mäßig (C), weil hier nur ein Rohrglanzröhricht ausgebildet ist.

Artinventar

Das Artinventar ist in beiden Bereichen nur in Teilen vorhanden (C).

Beeinträchtigungen

Auf der Fläche sind deutliche (B) bis starke Beeinträchtigungen (C) erkennbar. Diese resultieren aus starker Eutrophierung durch angrenzende Nutzung und dem Vorkommen von Neophyten im Wasser (Kanadische Wasserpest) und an Land (Drüsiges Springkraut, Sachalin-Knöterich).

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRT 3150 weist einen mäßigen bis schlechten (C) Erhaltungszustand auf (vgl. Tab. 11).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 3150 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
14 ^k	0,08	A	C	C	C
14 ^k	0,05	C	C	B	C
Summe	0,13				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRTs

Tab. 11: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 3150

Signifikanz

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.



Abb. 13: Das Stillgewässer bei Rudolphstein (Foto: D. Hopp)

3.2.2 LRT 8150 - Silikatschutthalden

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Zum LRT 8150 gehören natürliche oder naturnahe Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe, an trockenwarmen Standorten z.T. mit *Galeopsietalia segetum*-Gesellschaften. Silikatschutthalden sind meist reich an Farne und Moosen und teilweise auch ohne weitere höhere Pflanzenarten. Auch die Vegetation auf Sekundärstandorten, bei denen der menschliche Einfluss sehr lange her ist (>50 Jahre) und mittlerweile kaum mehr erkennbar

ist, zählen zum FFH-LRT. Dazu gehören beispielsweise Schutthalden in aufgelassenen Steinbrüchen.

Zu den charakteristischen Pflanzenarten gehören Hügel-Weidenröschen (*Epilobium collinum*), Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*) und Klebriges Greiskraut (*Senecio viscosus*). Daneben sind zahlreiche Moose und das Vorkommen diverser Flechten wie Becher- und Rentier-Cladonien charakteristisch (Kurzcharakteristik nach LFU & LWF 2010, LFU 2010a, LFU 2010b).

Die Silikatschutthalden kommen im Gebiet in zwei Teilflächen vor, beide bei Sachsenvorwerk als Zeugen ehemaligen Schieferabbaus. Die große Fläche (Fl.-ID 16) ist eine Aufschüttung von beim Abbau anfallendem Schieferbruch. Die Halde ragt markant aus der umgebenden Landschaft heraus und ist auf drei Seiten hin abfallend. Neben aufkommenden Birken wird die Fläche vor allem von Moosen und Flechten besiedelt, darunter Becher- und Rentier-Flechten. Der Bewuchs zeugt von unterschiedlichem Alter einzelner Schichten. Die kleinere Fläche liegt im Zentrum des benachbarten Steinbruchs. Die Schuttfläche ist nordexponiert und wird randlich stärker beschattet. Im Steinbruch findet sich auch eine kleine Höhle. Die Flächen sind als Lebensraum ausreichend natürlich und der menschliche Einfluss liegt weit zurück. Sie sind als Strukturelemente und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen trockenwarmer Sonderstandorte wertvoll.

3.2.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatstruktur wird in beiden Fällen als gut ausgeprägt (B) bewertet.

Artinventar

Das Artinventar wird als nur in Teilen vorhanden (C) bewertet, wobei die Bewertung aus dem geringen Vorkommen höherer Gefäßpflanzen resultiert. Eine detaillierte Begutachtung der Moos- und Flechtengemeinschaften würde möglicherweise zu einer besseren Bewertung führen.

Beeinträchtigungen

In beiden Fällen sind lediglich geringe bis keine Beeinträchtigungen erkennbar (A). Die Beschattung durch aufkommende Gehölze ist noch gering, könnte sich aber längerfristig als Beeinträchtigung etablieren.

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRT 8150 weist einen guten Erhaltungszustand B auf. (vgl. Tab. 12).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 8150 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		<i>Habitatstruktur</i>	<i>Arteninventar</i>	<i>Beeinträchtigung</i>	
16 ^k	1,40	B	C	A	B
17 ^k	0,03	B	C	A	B

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 8150			Gesamt- bewertung
		Bewertung Einzelparameter			
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
Summe	1,43				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRTs

Tab. 12: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8150

Signifikanz

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.



Abb. 14: Die Schieferschutthalde bei Sachsenvorwerk besteht aus aufgeschüttetem Schieferbruch (Foto: M. Ebertshäuser)

3.2.3 LRT 8230 – Silikاتفelsen mit Pionierrasen

3.2.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Zu diesem Lebensraumtyp gehören Silikاتفelskuppen mit ihrer lückigen Pioniervegetation auf flachgründigen Felsstandorten und Felsgrus. Die Vegetation ist durch Moose, Flechten und Dickblattgewächse (Familie Crassulaceen) gekennzeichnet. Zum Lebensraumtyp gehören außerdem naturnah entwickelte Sekundärstandorte, bei denen der menschliche Einfluss schon sehr lange her ist oder nur noch sehr marginal ist.

Zu den charakteristischen Pflanzenarten gehören vor allem Moose, Flechten und verschiedene Dickblattgewächse. Als typische Arten sind zu nennen: Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Einjähriger Knäuel (*Scleranthus annuus*), Ausdauerndes Knäuelkraut (*Scleranthus perennis*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*), Heide-Ehrenpreis (*Veronica dillenii*), Silbermoos (*Bryum argenteum*), Frauenhaarmoos (*Polytrichum piliferum*) und diverse Krustenflechten (Kurzcharakteristisch nach LfU & LWF 2010, LfU 2010a, LfU 2010b).

Im Gebiet kommt der Lebensraumtyp nur in einer Teilfläche am Petersgrat vor. Hier ragen am Steilhang an der Saale bei Lamitzmühle offene Felsbereiche aus den Forstbeständen heraus. Die trockenen Kuppen sind von unterschiedlichen Fetthennen, Kleinem Sauerampfer und Pechnelke bewachsen. Daneben finden sich zahlreiche Gartenpflanzen. Am Petersgrat befand sich ehemals ein Anwesen mit Gartenbereich. Reste ehemaliger Mauern sind vorhanden, aber stark verfallen und von Vegetation eingenommen.

Der Lebensraumtyp ist eng verzahnt mit dem durch Farne gekennzeichneten LRT 8220 – Felsen mit Felsspaltvegetation, der vor allem die steileren Felsenbereiche einnimmt.

3.2.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatstruktur wird als gut ausgeprägt (B) eingestuft.

Artinventar

Das Artinventar wird als weitgehend vorhanden (B) eingeschätzt. Neben verschiedenen Fetthennen wachsen die Pechnelke (*Silene viscaria*) und zahlreiche Moose und Flechten.

Beeinträchtigungen

Im zugänglichen Bereich des Petersgrates wird die lebensraumtypische Vegetation durch Trittschäden beeinträchtigt. Hier findet sich ein Aussichtspunkt. Die Vegetation ist stark durchmischt mit Gartenpflanzen, darunter auch die neophytische Kaukasus-Asienfetthenne (*Sedum spurium*), die große Bereiche überwuchert. Eine Beeinträchtigung ist also deutlich erkennbar (B).

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRT 8230 weist einen guten Erhaltungszustand B auf (vgl. folgende Tab. 13).

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 8230			Gesamt- bewertung
		Bewertung Einzelparameter			
		<i>Habitatstruktur</i>	<i>Artinventar</i>	<i>Beeinträchtigung</i>	<i>Gesamt</i>

Fl.-ID	Flächen- größe (ha)	LRT 8230 Bewertung Einzelparameter			Gesamt- bewertung
		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
25 ^k	0,07	B	B	B	B
Summe	0,07				

^k = Flächenanteil an Komplex mit anderen Biotopen oder FFH-LRTs

Tab. 13: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRT 8230

Signifikanz

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.



Abb. 15: Felskuppe am Petersgrat mit Dickblattgewächsen, darunter Felsen-Fetthenne sowie der Neophyt Kaukasus-Asienfetthenne (Foto: M. Ebertshäuser)

3.2.4 LRT 91E0* – Weichholzauenwälder mit Erle, Esche und Weide

3.2.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Erlen-Eschen-Wälder (*Alno-Padion*)

Standort

Feuchtstandorte, insbesondere an Quellaustritten und Fließgewässern sowie in Mulden und Tälern mit sehr hoch anstehendem Grundwasser; im Frühjahr häufig periodisch überflutet; meist starke mechanische Beanspruchung der Bestockung durch die Erosionstätigkeit des Wassers; zum Teil nur noch Grundwasserdynamik

Boden

Anmoor-, Hang- und Quellgleye mittlerer bis hervorragender Nährstoffversorgung; Humusform L-Mull (sauerstoffreich) bis Anmoor (sauerstoffarm); örtlich mit Quellen und Versinterungen

Bodenvegetation

Artenreiche Mischung aus Mullzeigern frischer bis feuchter Standorte (Anemone-, Goldnessel-, Günsel-, Scharbockskraut-Gruppe) Nässezeiger der Mädesüß-, Sumpfschilf- und Sumpfdotterblumen-Gruppe, z.B. *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria* und *Cirsium oleraceum*. Im Bereich von Quellaustritten kommen Zeigerarten für rasch ziehendes Grundwasser wie *Carex remota*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Equisetum telmateja*, *Lysimachia nemorum* und Arten moosreicher Quellfluren, z.B. *Cratoneurum commutatum* und *Cardamine amara* hinzu

Baumarten

Je nach Nässegrad und Nährstoffgehalt Dominanz von Esche und/oder Schwarzerle mit Traubenkirsche im Unterstand; wichtigste Mischbaumarten sind Bruch- und Silberweide in Gewässernähe sowie Bergahorn, Flatterulme und Stieleiche im Übergangsbereich zur Hartholzaue; an Moorrändern ist natürlicherweise Fichte mit vertreten

Arealtypische Prägung / Zonalität

Subatlantisch bis subkontinental; azonale, d.h. nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt.

Schutzstatus

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BNatSchG

Ausformung und Lage im Gebiet

Der Lebensraumtyp wurde auf 28 Teilflächen kartiert und kommt im FFH-Gebiet vor allem im Bereich des stark mäandrierenden Tannbachs vor. Daneben existiert er auch kleinflächig am Ufer der Saale bzw. deren weiteren Nebenbächen. Die Fläche beträgt 13,5 ha.



Abb. 16: Auwald am Tannbach mit Schwarzerle und Bergahorn (Foto: L. Dippold)

3.2.4.2 Bewertung

Nachdem der LRT nicht im SDB aufgeführt ist, entfällt eine Bewertung.

Der FFH-LRT stellt nach gutachterlicher Einschätzung einen gut ausgeprägten, wertvollen Teil des FFH-Gebiets dar.

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im SDB sind keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt. Eine Kartierung von Anhang II-Arten findet somit nicht statt.

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

Im Gebiet wurden nachfolgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen:

- 1134 – Bitterling (*Rhodeus amarus*), 9 Individuen
- 1163 – Groppe (*Cottus gobio*), 19 Individuen
- 1355 – Fischotter (*Lutra lutra*), Sichtverdacht
- 1337 – Biber (*Castor fiber*)

Die Nachweise der beiden FFH-relevanten Arten Bitterling und Groppe stammen aus dem „Fischereilichen Monitoring zur Umsetzung der EU-WRRL“ an der Probestrecke Blankenfels UH WKA vom 26.5. 2015 (Bearbeiter: Herr Dr. Speierl, Herr Kuhlen, Fischereirecht des FV Obere Saale Hof). Eine erneute Erhebung der FFH-Art und eine Bewertung nach FFH-Bewertungsschema fanden im Zuge der Erstellung des Managementplans nicht statt. Wegen der unterbrochenen Durchgängigkeit durch unpassierbare Querbauwerke sind die Populationen aber mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich beeinträchtigt. Auch ist der Lebensraumverbund zur Selbitz ist durch eine Wehranlage bei Unterwolfstein unterbunden.

Der Nachweis des Fischotters beruht auf einen Sichtverdacht am Tannbach laut Frau Schmalz (nach Auskunft Dr. Scheidler) aus dem Jahre 2010.

Die Kenntnisse zu Fischottervorkommen im Gebiet sind ungesichert. Ein Vorkommen oder eine zukünftige Besiedlung des Gebiets durch den Fischotter ist jedoch wegen des Vorkommens im benachbarten Gebieten denkbar.

Der Biber ist nach Auskunft Herr Dr. Scheidler (Reg. Oberfranken) an der Saale nahezu im gesamten Gebiet zu finden. Genauere Informationen zur Population liegen nicht vor.

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus und die Aufnahme in den SDB ist vor allem im Fall von Bitterling und Groppe zu prüfen.

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Biotope:

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden im FFH-Gebiet 10 weitere Biototypen auf insgesamt 27 ha Fläche (ca. 8,0 % des Gebiets) erfasst (Offenland). Bei den Biotopen handelt es sich um nach §30 BNatSchG oder Art 23 BayNatSchG geschützte Biotope.

Flächenmäßig und naturschutzfachlich besonders bedeutsam sind dabei vor allem die naturnahen Fließgewässer, die wegen geringer submerser Vegetationsdeckung nicht als LRT erfasst wurden. Außerdem finden sich für Flusstäler charakteristische Feuchtflecken mit Landröhrichten und Feuch- und Nasswiesen.

Code	Biototyp	Anzahl der Flächen	Fläche [ha]
FW00BK	Natürliche und naturnahe Fließgewässer	13	14,56
GB00BK	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen	2	0,85
GG00BK	Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone	2	0,34
GH00BK	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	3	0,30
GN00BK	Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	6	0,64
GR00BK	Landröhrichte	10	2,18
VC00BK	Großseggenriede der Verlandungszone	1	0,06
VH00BK	Großröhrichte	2	0,27
WH00BK	Hecken, naturnah	4	0,32
WO00BK	Feldgehölze, naturnah	3	1,84

Tab. 14: Naturschutzfachlich bedeutsame Biototypen im FFH-Gebiet (nach §30 BNatSchG oder Art 23 BayNatSchG geschützte Biotope, BK-LRT-Kartierung 2016)

Arten:

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzenarten im FFH-Gebiet.

Dargestellt sind vor allem Pflanzenarten, die gemäß den Roten Listen als gefährdet gelten.

Wiss. Artname	Dt. Artname	Status Rote Liste		
		D	BY	Ostbayeri- sches Grenzgebir- ge
<i>Callitriche hamulata</i>	Haken-Wasserstern		G	
<i>Centaurea jacea subsp. angustifolia</i>	Schmalblättrige Wiesen-Flockenblume		V	G
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Verschiedenblättrige Kratzdistel		3	V
<i>Festuca ovina agg.</i>	Artengruppe Schaf-Schwengel		V	
<i>Fissidens fontanus</i>	Echter Quellgabelzahn	V		
<i>Geranium sylvaticum</i>	Wald-Storchschnabel		V	V
<i>Hieracium saxifragum</i>	Steinbrech-Habichtskraut		2	
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Moorbirse		V	3
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Birse		3	V
<i>Juniperus communis s.l.</i>	Heide-Wacholder i.w.S.		V	3
<i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche		V	V
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn		V	
<i>Ranunculus fluitans</i>	Flutender Wasser-Hahnenfuß		3	3
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere		V	2
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech		V	V
<i>Sedum album</i>	Weißer Fetthenne		V	3
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge		V	V
<i>Silene viscaria</i>	Klebrige Lichtnelke, Pechnelke		3	V
<i>Solenostoma sphaerocar-pum</i>	Kugelfrüchtiges Alt-Jungermannmoos	V		
<i>Tragopogon pratensis s.l.</i>	Wiesen-Bocksbart		V	2-3
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee		V	V
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen		V	

Quelle: Gefährdungsgrad der Roten Liste Bayern mit regionalisierter Florenliste (Ostbayer. Grenzgebirge)

Tab. 15: Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten im FFH-Gebiet (Quelle: ASK und BK-LRT-Kartierung 2016; Wald-LRT-Kartierung 2016)

Folgende Übersicht (Tab. 16) gibt einen Überblick zu naturschutzfachlich bedeutsamen Tierarten im FFH-Gebiet, die 2016 als Beibeobachtung notiert wurden. Da keine systematische Erfassung der Tierwelt stattfand, kann die Auflistung nur unvollständig sein. Zu beachten ist dabei auch die Tabelle aus Kapitel 1.3, die zudem aus der Artenschutzkartierung (ASK) stammende Nachweise wieder gibt.

Gruppe	Wiss. Arname	Dt. Arname	RL D	RL BY	VS
Vögel	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			ja

Tab. 16: Naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten im FFH-Gebiet (Quelle: Beibeobachtungen 2016)

VS = Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Der Schwarzstorch ist nach den aktuellen Roten Listen Bayerns (LFU 2016a) bzw. Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) (im Gegensatz zu früheren Roten Listen) nicht mehr gefährdet, steht jedoch im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

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

Einen zusammenfassenden Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und deren Bewertung gibt folgende Tabelle 15:

EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	12,83	12	0	100	0
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	1,23	6	0	95,9	4,1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	3,76	8	32,7	67,3	0
6520	Berg-Mähwiesen	-	-	-	-	-
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,17	5	0	100	0
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	6,46	14		100	
Bisher nicht im SDB enthalten						
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,13	1	0	0	100
8150	Silikatschutthalden	1,43	2	0	100	0
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen	0,07	1	0	100	0
*91E0	Weichholzaunenwälder mit Erle, Esche und Weide	13,5	28	ohne Bewertung		
	Summe	39,58	77			

Tab. 17: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2016/2017 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)

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

Im SDB sind keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt.

Im Gebiet wurden jedoch der Bitterling und die Groppe nachgewiesen. Die Nachweise in der Saale stammen aus dem „Fischereilichen Monitoring zur Umsetzung der EU-WRRL“ an der Probestrecke Blankenfels UH WKA vom 26.5. 2015 (Bearbeiter: Herr Dr. Speierl, Herr Kuhlen, Fischereifachberatung des Bezirks Oberfranken).

Laut mündl. Mitteilung von Herrn Dr. Scheidler sind zudem Bibervorkommen an der Saale bekannt. Ein Sichtverdacht des Fischotters gelang Frau Schmalz am Tannbach 2010.

Einen zusammenfassenden Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Bewertung gibt folgende Tabelle 16:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
-	-	-			
Bisher nicht im SDB enthalten					
1134	Bitterling	1	ohne Bewertung		
1164	Groppe	1	ohne Bewertung		
1355	Fischotter	ohne Angabe	ohne Bewertung		
1337	Biber	ohne Angabe	ohne Bewertung		

Tab. 18: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2016 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis)

5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumtypen des Offenlands

Der FFH-Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitriche-Batrachion*“ wird insbesondere durch hohen Querverbauungsgrad und Nährstoffeinträge gefährdet. Insbesondere die Einstaubereiche unterbrechen den Lebensraumtyp. Die Fließgeschwindigkeiten sind hier nur noch sehr gering, zudem tritt eine deutliche Versandung auf.

Die Nährstoffbelastung an der Saale wird in Bereichen sichtbar, in denen die Wasserpest (*Elodea nuttallii* und *canadensis*) dominant wird und oft die einzige höhere Pflanzenart im strömenden Bereich ist. In Teilbereichen des FFH-Gebietes fließt die Saale durch eine vorwiegend von intensiv bewirtschaftetem Grünland dominierte Landschaft. Den Ufersaum bilden oft Stickstoffreichtum zeigende Brennessel-Bestände. Analog dazu ist der FFH-Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ ebenfalls v.a. durch Eutrophierung gefährdet. In vielen Fällen dominieren Indisches Springkraut oder Brennesseln, so dass die Kartierung dieses LRT im FFH-Gebiet kaum noch möglich war.

Der FFH-Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiesen wird im FFH-Gebiet durch Nutzungsintensivierung mit einhergehender Artenverarmung und durch Nährstoffeinträge aus benachbarten Flächen gefährdet. Die größte

Gefährdung des vorhandenen naturschutzfachlich bedeutenden Grünlands würde von einer Aufgabe der Wiesennutzung und einer Konversion von Wiesenflächen in Acker ausgehen, oder von einer Aufgabe von landwirtschaftlichen Förderungen wie VNP und KuLaP, die eine naturschutzorientierte Wiesennutzung beinhalten.

Der FFH-Lebensraumtyp der Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation sowie der Silikatfelsen mit Pioniervegetation wird vor allem durch Beschattung gefährdet, die auf Überschirmung durch direkt anstehende Forstbereiche zurückzuführen ist. Durch Fichten und Kiefern bildet sich zudem eine Nadelstreu-Auflage, die letztlich zu einer Veränderung der Artzusammensetzung führen kann. Eine weitere Beeinträchtigung sind Trittschäden. Diese konzentrieren sich aber im Wesentlichen auf den Aussichtspunkt am Petersgrat. Hier wird die natürliche Vegetationsgemeinschaft durch Zierpflanzen aus ehemaliger Gartennutzung durchsetzt, darunter befindet sich auch der Neophyt Kaukasus-Asienfetthenne (*Sedum spurium*).

Der einzige Vertreter des FFH-Lebensraumtyps „Nährstoffreiche Stillgewässer“ wird sowohl durch starke Eutrophierung aus angrenzender Nutzung als auch durch Neophytenvorkommen im Wasser und an Land gefährdet.

Wald

An Beeinträchtigungen, die Wald-LRT betreffend, sind bisweilen Wildverbiss und die vollständige Entnahme des Totholzes festzustellen. Örtlich existieren außerdem wilde Müllablagerungen sowie Grüngutkompostierungen. Ersteres schadet dem Landschaftsbild und dem Naturerlebnis. Letzteres bewirkt eine Eutrophierung der angrenzenden Waldteile. Nicht befriedigend ist außerdem der weitgehende Mangel an älteren Waldentwicklungsstadien. Im Falle des nicht gelisteten Weichholzauwalds, der immerhin 13,5 ha umfasst, spielen anhaltende Nährstoffeinträge und die Ausbreitung von Neophyten durchaus eine nicht unbedeutende Rolle. Insgesamt sind erhebliche, also den Fortbestand der Wald-LRT gefährdende Beeinträchtigungen derzeit jedoch nicht auszumachen.

5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielkonflikte

Im FFH-Gebiet befinden sich über 45 km Fließgewässer, an denen die Ziele der Wasserwirtschaft und der WRRL umzusetzen sind. Grundsätzlich verbleibt somit eine Mindestbreite von 5 m, in der Regel 10 m für das Ziel der natürlichen Selbstentwicklung zwischen Wasser und ökologisch wertvollen Wiesen (regelmäßige Mahd).

Als von Fließgewässern geprägtes FFH-Gebiet sind Zielkonflikte gerade im Bereich der Wassernutzung denkbar. An der Saale finden sich mehrere

Wasserkraftanlagen und Staubereiche, die je nach Anlagentyp die Durchgängigkeit des Gewässers beeinträchtigen.

Zeitgleich wird für die Saale ein Umsetzungskonzept der EU-Wasserrahmenrichtlinie erarbeitet. Dies betrifft die Saale im Gebiet von Joditz (südliches Gebietsende) bis zur Mündung des Tannbachs. Zielkonflikte sind nicht zu erwarten (siehe Maßnahmenplanung, Kapitel 4.1.1).

Da keine systematische Erfassung von FFH-Arten im Gebiet stattfand, ist ein Zielkonflikt zwischen vegetationskundlichen und zoologischen FFH-Schutzgütern nicht gegeben.

Prioritätensetzung

Bzgl. der Prioritätensetzung bei FFH-Lebensraumtypen steht der LRT 3260 als gebietsprägender LRT an oberer Stelle. Mit knapp 13 ha stellt er flächenmäßig bei den Offenland-Lebensraumtypen den Hauptanteil. Vor allem die Wiederherstellung der Durchgängigkeit und somit auch die Vernetzung der unterbrochenen Vorkommen des Lebensraumtyps 3260 stehen im Fokus.

Zu den Top-Schutzgütern zählt auch der Hang- und Schluchtwald als prioritärer LRT, auch wenn die Zahl an charakteristischen Bodenpflanzen nur gering ist. Besonders beachtet werden sollte ferner der LRT *91E0, obwohl er (noch) nicht im SDB aufgeführt ist. Er ist als prioritärer Lebensraumtyp in der jetzigen Ausformung und dem aktuellen Umfang durchaus bedeutsam. Ihm sollte dort, wo er sich mit dem LRT 6430 überschneidet, Vorrang eingeräumt werden. Der LRT 6430 – Feuchte Hochstauden steht hinter anderen Lebensraumtypen (vor allem *91E0 und 6510) zurück, da im Gebiet vorkommende Feuchte Hochstaudenfluren von Indischem Springkraut und Stickstoffzeigern überprägt sind. Die Erhaltung des LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen in Fläche, Qualität und Verteilung hat dagegen sehr hohe Priorität. Eine Reduktion des Nährstoffeintrages im Gebiet ist als dringlich zu betrachten, da dies sowohl dem Lebensraumtyp 6430 und 6510 als auch dem Gewässerlebensraumtyp 3260 zugutekommt.

Am Petersgrat finden sich zudem wertvolle Felslebensräume (Lebensraumtypen 8220 und 8230), die ein wertvolles Habitat darstellen. Ihrer Erhaltung und damit eingeschlossen die Verminderung der Verbuschung und Überschirmung, vor allem durch angrenzende Nadelgehölze, hat im Gebiet hohe Priorität.

Wegen seiner Lage am Biotopverbund Grünes Band und seiner Länge ist die Verbundfunktion des FFH-Gebietes besonders herauszustellen. Das FFH-Gebiet setzt sich zudem mit einem in Thüringen angrenzenden FFH-Gebiet fort. Die Fließgewässersysteme sind Korridore für wertvolle Arten. Auch weitere Felslebensräume finden sich auf thüringischer Seite der Saale und in benachbarten Gebieten wie dem Höllental.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der Erhaltungsziele

Gebietsgrenzen

Eine Anpassung der Gebietsgrenzen erscheint nicht erforderlich. Auf bayerischer Seite von Tannbach und Saale befinden sich keine Flächen in unmittelbarer Nähe der aktuellen Grenzen, die als FFH-LRT klassifiziert werden könnten.

Standard-Datenbogen

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens (Stand 2015) vorgeschlagen, die sich aus den Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

- Aufnahme des LRT *91E0 – Weichholzauenwälder mit Erle, Esche und Weide - in den SDB. Der LRT ist prioritär und aufgrund seiner Flächenausdehnung sogar als wichtigster LRT im Gebiet überhaupt anzusehen.
- Aufnahme des LRT 3150 – Nährstoffreiche Stillgewässer in den SDB, weil ein Vorkommen ermittelt werden konnte. Der Anteil des LRT 3150 am Gebiet liegt bei <1%
- Aufnahme des LRT 8230 – Silikatfelsen mit Pionierrasen in den SDB, weil ein Vorkommen ermittelt werden konnte. Der Anteil des LRT 8230 am Gebiet liegt bei <1%
- Aufnahme des LRT 8150 – Silikatschutthalden in den SDB, weil ein Vorkommen ermittelt werden konnte. Der Anteil des LRT 8150 am Gebiet liegt bei <1%
- Die Fläche des LRT 3260 am Gebiet sollte korrigiert werden auf 13 ha (bisher 4 ha)
- Die Fläche des LRT 6510 am Gebiet sollte korrigiert werden auf 4 ha (bisher 1 ha)
- Die Fläche des LRT 6430 am Gebiet sollte korrigiert werden auf 1 ha (bisher 5 ha).
- Die Fläche des LRT 8220 am Gebiet sollte korrigiert werden auf 0,17 ha (bisher 4 ha).
- Prüfen einer Aufnahme von Bitterling (1134) und Groppe (1163).
- Prüfen einer Aufnahme von Biber (1337) und Fischotter (1355).

Folgende im SDB genannte Lebensraumtypen konnten im Gebiet nicht-mehr festgestellt werden

- 6520 – Berg-Mähwiesen
- Punkt 4.1 (Lebensraumklassen):

Keine Änderungen notwendig.

- Punkt 4.2 (Güte und Bedeutung):
Keine Änderungen notwendig.
- Punkt 4.3 (Verletzlichkeit):
Keine Ergänzung notwendig
- Punkt 4.5 (Besitzverhältnisse):
Keine Änderung notwendig

Erhaltungsziele

Für die bisher nicht im Standard-Datenbogen enthaltenen Lebensraumtypen werden folgende gebietsbezogen konkretisierte Erhaltungsziele vorgeschlagen:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher eutropher Stillgewässer mit Bereichen natürlicher Verlandungsvegetation. Erhaltung des gewässertypischen Arteninventars.
- Erhaltung der Silikatfelsen mit Pioniervegetation mit ihren charakteristischen Arten. Erhaltung bzw. Wiederherstellung offener, sonnenexponierter Felskuppen mit trocken-warmen Mikroklima. [Als Ergänzung in Punkt 5 der gebietsbezogenen Erhaltungsziele einarbeiten]
- Erhaltung der Silikatschutthalden im Bereich des aufgelassenen Schiefersteinbruchs und der Schieferbruchhalde mit ihrer besonderen Habitatfunktion für wärmeliebende Tierarten und ein artenreiches Moos- und Flechtenvorkommen.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt der typischen Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichenden Anteilen von Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes mit regelmäßiger Überflutung.

Literatur

- ABSP – ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM BAYERN (2005) Band Landkreis Hof.
Online: https://www.lfu.bayern.de/natur/absp_daten/index.htm#landkreis
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Scheuerer, M. & W. Ahlmer (2003): Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz Heft 165: 372 S. Online verfügbar unter http://daten.bayernflora.de/de/rl_pflanzen.php
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz Heft 166: 384 S. Online verfügbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2010a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte). 164 S. + Anhang; Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2010b): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340* bis 8340) in Bayern. Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 123 S.; Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2012a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1: Arbeitsmethodik (Flachland/Städte). Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 42 S. + Anhang; Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2012b): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG. 66 S., Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2016a): Rote Liste Brutvögel, Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2016b): Rote Liste Tagfalter, Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2016c): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz FIS-Natur http://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm (Stand August 2016).
- BLACHNIK-GÖLLER, T. (1994): Die Flora des bayerischen Vogtlandes; 38. Bericht des Nordoberfränkischen Vereins für Natur-, Geschichts- und Landeskunde e.V., Hof. 218 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz Band 52, S. 19-67. Erschienen August 2016.

- HIEKEL, W., FRITZLAR, F., NÖLLERT, A., & WESTHUS, W. (2004): Die Naturräume Thüringens. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Heft 21; Jena.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2015): Rote Liste der Libellen Deutschlands 2015, erschienen in Libellula, Supplement 14, Atlas der Libellen Deutschlands, GdO e.V. 2015, ISSN 0723-6514.
- SEIBERT, P. (1968): Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete in Bayern 1 : 500 000 mit Erläuterungen, Bonn – Bad Godesberg.
- THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE TLUG (2014): Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet 163 Tannbach-Klingefelsen. Abschlussbericht. Weimar.
- WALTER, E. (1984): Wildpflanzen im Frankenwald. Hoermann-Verlag, Hof. 216 S.

Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungszustands der LRT oder Arten	A = hervorragend B = gut C = mäßig bis schlecht
ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	
Fl.-ID	=	Flächennummer der einzelnen LRT-Flächen	
Fl.-Nr.	=	Flurnummer	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
gLB	=	Geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)	
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken	
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt	
LPV	=	Landschaftspflegeverband	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
MPI	=	Managementplan	
NATURA 2000	=	Europaweites kohärentes Schutzgebietssystem aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der → FFH-Richtlinie und den Schutzgebieten nach der → Vogelschutz-Richtlinie	
NSG	=	Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 2000 des Forstes, AELF Bamberg/Scheßlitz	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potenziell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	
SPA	=	Special protected areas → Vogelschutzgebiet	
ST	=	Schichtigkeit	
Tf. .01	=	Teilfläche .01 (des FFH-/SPA-Gebiets)	
TH	=	Totholz	
TK 25	=	Amtliche Topografische Karte 1:25.000	

UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt/Kreisfr. Stadt
VJ	=	Verjüngung
VS-Gebiet	=	Vogelschutzgebiet - nach der Vogelschutzrichtlinie (Art. 4(1) und (2)) ausgewiesenes, besonderes Schutzgebiet für Vogelarten des Anhang I bzw. gefährdete Zugvogelarten und ihre Lebensräume (engl. – Special Protection Area, SPA)
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume (geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG)

Anhang

Glossar

Standard-Datenbogen

Protokolle und Vermerke

Faltblatt

Schutzgebietsverordnungen

Fotodokumentation

Methodik der Bewertung der Wald-Lebensraumtypen

Forstliche Vegetationsaufnahmen

Maßnahmentabelle Offenland

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen
(Anhang I der FFH-RL)
- Karte 3: Maßnahmen