



# Managementplan für das FFH-Gebiet 8313-341 „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ und Vogelschutzgebiet 8114-441 „Südschwarzwald“ - Teilgebiet Wehratal

**Auftragnehmer**

IFÖ & WWL, Bad Krozingen

**Datum**

30.10.2015



**Baden-Württemberg**

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG



Dieses Projekt wird von  
der Europäischen Union  
kofinanziert (ELER).

# Managementplan für das FFH-Gebiet 8313-341 „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“

<b>Auftraggeber</b>	Regierungspräsidium Freiburg Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege Verfahrensbeauftragte: Regina Biss Martina Ossendorf, Uwe Kerkhof	
<b>Auftragnehmer</b>	IFÖ & WWL Wolfgang Röske & Frank Armbruster Mozartweg 8, 79189 Bad Krozingen	
<b>Erstellung Wald- modul</b>	Regierungspräsidium Freiburg Referat 83 - Forstpolitik und Forstliche Förderung Bertoldstraße 43, 79098 Freiburg	
<b>Datum</b>	30.10.2015	
<b>Titelbild</b>	L. Steiner, 04.06.2013	
<p><b>Dieses Projekt wurde vom Europäischen Landwirtschafts- fonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) der Europäischen Union kofinanziert und vom Land Baden- Württemberg im Rahmen des Maßnahmen- und Entwicklungs- plans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2007-2013 (MEPL II) gefördert.</b></p>		
<p><b>Erstellt in Zusammenarbeit mit</b></p>		
		
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	Dieses Projekt wird von der Europäischen Union kofinanziert (ELER).

Zitiervorschlag: Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (2015): Managementplan für das FFH-Gebiet 8313-341 „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“-bearbeitet von IFÖ & WWL, Bad Krozingen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>VI</b>
<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Zusammenfassungen</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1 Gebietssteckbrief</b> .....	<b>2</b>
<b>2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)</b> .....	<b>4</b>
<b>2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets</b> .....	<b>8</b>
<b>2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen</b> .....	<b>12</b>
3.1.1 Gesetzliche Grundlagen .....	12
3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotop	12
3.1.3 Fachplanungen .....	14
<b>3.2 FFH-Lebensraumtypen</b> .....	<b>15</b>
3.2.1 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] .....	15
3.2.2 Trockene Heiden [4030] .....	17
3.2.3 Artenreiche Borstgrasrasen [*6230*] .....	18
3.2.4 Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412] .....	20
3.2.5 Feuchte Hochstaudenfluren [Subtyp 6431] .....	21
3.2.6 Magere Flachland-Mähwiesen [6510] .....	23
3.2.7 Berg-Mähwiesen [6520] .....	25
3.2.8 Geschädigte Hochmoore [7120] .....	27
3.2.9 Silikatschutthalden [8150] .....	28
3.2.10 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] .....	29
3.2.11 Pionierrasen auf Silikاتفelskuppen [8230] .....	31
3.2.12 Hainsimsen-Buchenwälder [9110] .....	32
3.2.13 Waldmeister-Buchenwälder [9130] .....	34
3.2.14 Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] .....	36
3.2.15 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0] .....	38
3.2.16 Bodensaure Nadelwälder [9410] .....	40
<b>3.3 Lebensstätten von Arten</b> .....	<b>42</b>
3.3.1 Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) [1083] .....	42
3.3.2 Dohlenkrebs ( <i>Austropotamobius pallipes</i> ) [1092] .....	44
3.3.3 Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) [1163] .....	46
3.3.4 Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) [1308] .....	51
3.3.5 Wimperfledermaus ( <i>Myotis emarginatus</i> ) [1321] .....	52
3.3.6 Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) [1324] .....	54
3.3.7 Grünes Besenmoos ( <i>Dicranum viride</i> ) [1381] .....	55
3.3.8 Rogers Goldhaarmoos ( <i>Orthotrichum rogeri</i> ) [1387] .....	56
3.3.9 Europäischer Dünnfarn ( <i>Trichomanes speciosum</i> ) [1421] .....	58
3.3.10 Berglaubsänger ( <i>Phylloscopus bonelli</i> ) [A313] .....	58
3.3.11 Arten ohne Nachweis .....	61
<b>3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen</b> .....	<b>62</b>

<b>3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets .....</b>	<b>63</b>
3.5.1 Flora und Vegetation.....	63
3.5.2 Fauna .....	63
<b>4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte .....</b>	<b>64</b>
<b>5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele .....</b>	<b>65</b>
<b>5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen .....</b>	<b>67</b>
5.1.1 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] .....	67
5.1.2 Trockene Heiden [4030].....	67
5.1.3 Artenreiche Borstgrasrasen [*6230] .....	67
5.1.4 Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412].....	68
5.1.5 Feuchte Hochstaudenfluren [6431] .....	68
5.1.6 Magere Flachland-Mähwiesen [6510] .....	69
5.1.7 Berg-Mähwiesen [6520] .....	70
5.1.8 Geschädigte Hochmoore [7120].....	71
5.1.9 Silikatschutthalden [8150] .....	71
5.1.10 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220].....	71
5.1.11 Pionierrasen auf Silikatfelskuppen [8230].....	72
5.1.12 Hainsimsen-Buchenwälder [9110].....	72
5.1.13 Waldmeister-Buchenwälder [9130].....	72
5.1.14 Schlucht- und Hangmischwälder [*9180].....	73
5.1.15 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0].....	73
5.1.16 Bodensaure Nadelwälder [9410] .....	74
<b>5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten .....</b>	<b>75</b>
5.2.1 Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) [1083].....	75
5.2.2 Dohlenkrebs ( <i>Austropotamobius pallipes</i> ) [1092] .....	75
5.2.3 Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) [1163].....	76
5.2.4 Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) [1308].....	76
5.2.5 Wimperfledermaus ( <i>Myotis emarginatus</i> ) [1321] .....	77
5.2.6 Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) [1324].....	77
5.2.7 Grünes Besenmoos ( <i>Dicranum viride</i> ) [1381].....	78
5.2.8 Rogers Goldhaarmoos ( <i>Orthotrichum rogeri</i> ) [1387].....	78
5.2.9 Europäischer Dünnpfarn ( <i>Trichomanes speciosum</i> ) [1421].....	79
5.2.10 Berglaubsänger ( <i>Phylloscopus bonelli</i> ) [A313] .....	79
<b>6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen .....</b>	<b>80</b>
<b>6.1 Bisherige Maßnahmen .....</b>	<b>81</b>
<b>6.2 Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>82</b>
6.2.1 Turnusmahd ohne Düngung.....	82
6.2.2 Beibehalten der Wiesennutzung .....	82
6.2.3 Optimierung der Grünlandbewirtschaftung .....	83
6.2.4 Wiederaufnahme einer extensiven Beweidung.....	84
6.2.5 Beibehaltung der Weidfeldbewirtschaftung mit Weidepflege .....	84
6.2.6 Gehölzsukzession zurückdrängen.....	85
6.2.7 Gehölzpflege entlang von Fließgewässern.....	85
6.2.8 Extensive Pflege von Hochstaudenfluren .....	86
6.2.9 Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen .....	86
6.2.10 Natürliche Waldentwicklung im Bannwald beobachten.....	88
6.2.11 Besondere Waldpflege im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ .....	88
6.2.12 Naturnahe Waldwirtschaft fortführen .....	89
6.2.13 Müll beseitigen .....	90
6.2.14 Bejagungsschwerpunkte bilden.....	90
6.2.15 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Gesamtgebiet.....	91

6.2.16	Schonung der Lebensstätte des Dohlenkrebses bei (Unterhaltungs-) Maßnahmen im Gewässer und dessen Umgebung .....	91
6.2.17	Erhaltung von Rohrdurchlässen / Abstürzen und Information der Bewirtschafter	92
6.2.18	Pufferfläche ausweisen .....	93
6.2.19	Erhaltung von Trägergehölzen von Rogers Goldhaarmoos .....	93
6.2.20	Waldbestände auflichten .....	94
6.2.21	Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Wald .....	94
6.2.22	Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Offenland .....	95
6.2.23	Entwicklung beobachten .....	96
<b>6.3</b>	<b>Entwicklungsmaßnahmen .....</b>	<b>97</b>
6.3.1	Extensivierung der Wiesennutzung .....	97
6.3.2	Extensivierung der Weidfeldbewirtschaftung .....	97
6.3.3	Prüfen der Möglichkeiten einer Wiedervernässung .....	98
6.3.4	Aufwertung von Waldbeständen entlang von Bächen und auf Quellstandorten .....	98
6.3.5	Weiterentwicklung der naturnahen Waldbestockung um Felsbereiche .....	99
6.3.6	Lichte Gestaltung angrenzender Waldbestände um Schutthalden .....	99
6.3.7	Förderung von Habitatstrukturen im Wald (Alt- und Totholz) .....	100
6.3.8	Maßnahmen zur Stabilisierung und Erhöhung der Eichenanteile .....	101
6.3.9	Verbesserung des Lebensraumverbunds und Aufwertung angrenzender Wälder .....	102
6.3.10	Optimierung vorhandener Krebschutzeinrichtungen .....	102
6.3.11	Gewässerdurchgängigkeit verbessern .....	102
6.3.12	Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Wald .....	103
6.3.13	Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Offenland .....	104
6.3.14	Zurückdrängen von Indischem Springkraut an der Wehra und ihrer Zuflüsse .....	104
6.3.15	Monitoring .....	105
<b>6.4</b>	<b>Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets .....</b>	<b>106</b>
6.4.1	Allgemeine Hinweise zu Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets für die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Große Mausohr .....	106
6.4.2	Erhaltung von Jagdhabitaten in Viehställen .....	106
<b>7</b>	<b>Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung .....</b>	<b>107</b>
<b>8</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>137</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>141</b>
<b>10</b>	<b>Verzeichnis der Internetadressen .....</b>	<b>142</b>
<b>11</b>	<b>Dokumentation .....</b>	<b>143</b>
11.1	Adressen .....	143
11.2	Bilder .....	146
<b>Anhang .....</b>		<b>166</b>
<b>A</b>	<b>Karten .....</b>	<b>166</b>
<b>B</b>	<b>Geschützte Biotop .....</b>	<b>167</b>
<b>C</b>	<b>Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen .....</b>	<b>169</b>
<b>D</b>	<b>Maßnahmenbilanzen .....</b>	<b>172</b>
<b>E</b>	<b>Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald .....</b>	<b>173</b>
<b>F</b>	<b>Erhebungsbögen .....</b>	<b>174</b>
<b>G</b>	<b>Ergebnisprotokoll der Beiratssitzung am 12.05.2015 in Todtmoos .....</b>	<b>175</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietssteckbrief.....	2
Tabelle 2: Flächenbilanz der FFH-Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % des jeweiligen Lebensraumtyps .....	4
Tabelle 3: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von FFH-Arten im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte .....	6
Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte .....	7
Tabelle 5: Schutzgebiete.....	12
Tabelle 6: Geschützte Biotope und Waldbiotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz .....	13
Tabelle 8: Anzahl und Häufigkeit der bei den Elektrofischungen in der Wehra und deren Zuflüsse gefangenen Fische und Rundmäuler .....	48
Tabelle 9: Alters- und Größenklassenverteilung der Gropen ( <i>Cottus gobio</i> ) in den vier Probestrecken der Wehra .....	49
Tabelle 10: Häufigkeit der Groppe an den Nachweisorten.....	49
Tabelle 11: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in dem FFH-Gebiet „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ .....	107
Tabelle 12: Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz .....	167
Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen.....	169
Tabelle 14: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie .....	171

## Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 2.1: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 1)
- Karte 2.2: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 2)
- Karte 2.3: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 3)
- Karte 2.4: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 4)
- Karte 3: Bestands- und Zielekarte Tier- und Pflanzenarten (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 4: Bestands- und Zielekarte Tier- und Pflanzenarten - Fledermäuse - (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 5.1: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 1)
- Karte 5.2: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 2)
- Karte 5.3: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 3)
- Karte 5.4: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 4)

# 1 Einleitung

Der Natura 2000-Managementplan (MaP) ist ein behördenverbindlicher Fachplan und die Grundlage für die Umsetzung von Natura 2000.

Die Planerstellung für den Natura 2000-MaP „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ erfolgte durch die Arbeitsgemeinschaft IFÖ Freiburg / WWL Bad Krozingen, die im März 2013 hierfür vom Regierungspräsidium beauftragt wurde.

Das Waldmodul wurde vom Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Forstdirektion, Referat 82 - Forstpolitik und Forstliche Förderung erstellt.

Die Öffentlichkeit wurde am 25.07.2013 in Gersbach im Rahmen einer Informationsveranstaltung über das Verfahren und die Vorgehensweise bei der Erstellung des Managementplans informiert. Die Geländearbeiten zur Erfassung und Bewertung der Lebensraumtypen und Arten wurden von Mai bis September 2013 durchgeführt. In diesem Zusammenhang fand auch am 17.05.2014 eine Exkursion in den Offenlandbereichen von Gersbach statt, bei der die Vorgehensweise bei der Erfassung der Grünland-Lebensraumtypen Bewirtschaftern und Behördenvertretern vorgestellt wurde.

Die Fachverwaltungen (v.a. Untere Verwaltungsbehörden und Vertreter des Amtes für Flurneuordnung) wurden bei mehreren Informationsterminen über den aktuellen Stand der Managementplanung insbesondere über den Sachstand bei den Grünland-Lebensraumtypen auf dem Laufenden gehalten.

Die Behörden hatten Gelegenheit Korrektur- und Änderungswünsche einzubringen und im Anschluss daran wurde der Planungsentwurf fertig gestellt. Am 12.05.2015 wurde der MaP-Entwurf im Beirat vorgestellt und diskutiert. Die öffentliche Auslegung fand im Anschluss daran vom 26.05.2015 bis zum 07.07.2015 statt.

Die Planerstellung erfolgte durch IFÖ Freiburg & WWL Bad Krozingen mit den Projektleitern Wolfgang Röske und Frank Armbruster. Die Kartierungsarbeiten wurden von Dr. Luisa Steiner (Offenland-Lebensraumtypen), Dr. Robert Brinkmann (Fledermäuse) und Peter Rudolph (aquatische Arten) durchgeführt. Die digitale Datenverarbeitung und Kartografie übernahm Frank Armbruster.

Die zur Bewertung des Erhaltungszustands benötigten Parameter wurden von den Erstellern des Waldmoduls durch qualifizierte Schätzungen ermittelt. Diese wurden bei Waldbegehungen im Rahmen der Waldbiotopkartierung und bei Privatwaldkartierungen erhoben. Die Außenarbeiten wurden im Auftrag der FVA Freiburg von Juni bis Oktober 2007 und 2010 durchgeführt und von der FVA im Jahr 2012 in Teilen nachbearbeitet (Berichtsstand 31.10.2012).

Die Projektkoordination und fachliche Betreuung lag beim Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 56, vertreten durch die Verfahrensbeauftragte Regina Biss und ihrer Stellvertreterin Martina Ossendorf. Uwe Kerkhof, Kreisreferent des Landkreises Lörrach, begleitete über den gesamten Zeitraum die MaP-Erstellung.

## 2 Zusammenfassungen

### 2.1 Gebietssteckbrief

Tabelle 1: Gebietssteckbrief

<b>Natura 2000-Gebiet</b>	FFH-Gebiet:	8313-341 „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“	
	Vogelschutz-Gebiet:	8114-401 „Südschwarzwald“	
<b>Größe des Gebiets; Anzahl und Größe der Teilgebiete</b>	Größe Natura 2000-Gebiet:	2.012,05 ha	
	davon:		
	FFH-Gebiet:	2.011,69 ha	99,98 %
	Vogelschutz-Gebiet:	926,83 ha	46,06 %
	Anzahl der Teilgebiete im FFH-Gebiet:	12	
	Teilgebiet 1:	Todtmoos-Prestenberg	19,8 ha
	Teilgebiet 2:	Todtmoos-Weg	92,4 ha
	Teilgebiet 3:	Fetzenbach	48,9 ha
	Teilgebiet 4:	Rausbach	37,7 ha
	Teilgebiet 5:	Bergkopf	23,5 ha
	Teilgebiet 6:	Tiergarten	34,6 ha
	Teilgebiet 7:	Rüttenen	58,2 ha
	Teilgebiet 8:	Gersbach-Wehratal	1.300,7 ha
	Teilgebiet 9:	Eschlinshalde	25,1 ha
	Teilgebiet 10:	Schwellen (Tiergarten II)	6,9 ha
Teilgebiet 11:	Hasel	0,8 ha	
Teilgebiet 12:	Waldberg	363,2 ha	
Anzahl der Teilgebiete im Vogelschutz-Gebiet:	1		
Teilgebiet 1:	Wehratal	926,83 ha	
<b>Politische Gliederung (Gemeinden mit Flächenanteil am Natura 2000-Gebiet)</b>	Regierungsbezirk:	Freiburg	
	Landkreis:	Lörrach	32,93 %
		Schopfheim, Stadt:	32,89 %
		Hasel:	0,04 %
	Landkreis:	Waldshut	67,07 %
		Herrischried:	6,06 %
		Rickenbach:	0,31 %
		Todtmoos:	20,04 %
Wehr:		40,66 %	

<b>Eigentumsverhältnisse</b>	Offenland:	ca. 649 ha	
	Wald:	ca. 1.363 ha	
	<i>Staatswald:</i>	53 %	ca. 722 ha
	<i>Kommunalwald</i>	28 %	ca. 382 ha
	<i>Privatwald:</i>	19 %	ca. 259 ha
<b>TK 25</b>	MTB Nr. 8113, 8214, 8313		
<b>Naturraum</b>	155, Hochschwarzwald, Schwarzwald 161, Dinkelberg, Schwarzwald		
<b>Höhenlage</b>	406 bis 1123 m ü. NN		
<b>Klima</b>	Beschreibung:		
	Klimadaten:		
		Ausgang Wehratal	Todtmoos-Prestenberg
	Jahresmitteltemperatur	8,1 – 8,5 ° C	4,1 – 4,5 ° C
Jahresniederschlags- summe	1.200 – 1.300 mm	2.000 – 2.200 mm	
<b>Geologie</b>	Biotitgneise aus dem Gneisverband von Todtmoos als Teil des Grundgebirges des südlichen Kammschwarzwalds.		
<b>Landschaftscharakter</b>	Das FFH-Gebiet ist durch die typische Kulturlandschaft des Südschwarzwalds mit ihren Weidfeldern und Mähwiesen geprägt, die vor allem auf dem südexpo- nierten Hochtal um die Ortschaft Gersbach mit den angrenzenden Weilern sowie in Todtmoos-Weg und Prestenberg vorkommen. Zusätzlich kommen große zusammenhängende Wälder an den Hängen des tief eingeschnittenen, schluchtartigen Tal der Wehra mit eindrucksvollen Felsen und Blockschutthal- den vor.		
<b>Gewässer und Wasserhaushalt</b>	Das Gebiet wird von Nordost nach Südwest von der Wehra durchflossen. Zur Wehra hin entwässern der Fetzenbach, Rausbach, Schwarzenbach und der Sägebach. Hinzu kommen in einigen Teilen des FFH-Gebietes kleine natürliche Wiesenbäche und –gräben.		
<b>Böden und Standort- verhältnisse</b>	Aus den Gneisen haben sich saure Braunerden entwickelt, auf sehr flachgrün- digen Standorten kommen Ranker vor. In den Tallagen sind durch den stärkeren Einfluss des Wassers Gleye entstanden.		
<b>Nutzung</b>	Etwa zwei Drittel des FFH-Gebiets sind von Wald bedeckt, dem auch aus wirt- schaftlicher Sicht Bedeutung zukommt. Aufgrund der standörtlichen und klimatischen Verhältnisse herrscht im Offen- land Grünlandnutzung vor, darunter hauptsächlich Weidenutzung, was sich im Vorkommen großflächiger Weidfelder niederschlägt. Im Teilgebiet Gersbach werden viele Flächen als Mähwiese genutzt. Die meisten dieser (kleinen) Flä- chen wurden vor wenigen Jahrzehnten noch als Acker bewirtschaftet.		

## 2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)

Tabelle 2: Flächenbilanz der FFH-Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % des jeweiligen Lebensraumtyps

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	14,8	0,74	A	3,0	0,15	<b>B</b>
				B	10,3	0,51	
				C	1,5	0,07	
4030	Trockene Heiden	0,06	< 0,01	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	0,06	< 0,01	
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen	96,1	4,78	A	7,9	0,39	<b>C</b>
				B	22,4	1,11	
				C	65,9	3,27	
6412	Pfeifengraswiesen auf bodensauren Standorten	0,13	0,01	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	0,13	0,01	
6431	Feuchte Hochstaudenfluren	0,6	0,03	A	0,20	0,01	<b>B</b>
				B	0,40	0,02	
				C	0,05	0,01	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	14,1	0,70	A	1,1	0,06	<b>C</b>
				B	1,50	0,08	
				C	11,4	0,57	
6520	Berg-Mähwiesen	38,2	1,90	A	2,80	0,14	<b>C</b>
				B	10,8	0,53	
				C	24,6	1,22	
7120	Geschädigtes Hochmoor	0,50	0,02	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	0,50	0,02	
8150	Silikatschuttalden	1,1	0,06	A	0,20	0,01	<b>B</b>
				B	0,90	0,05	
				C	-	-	
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	17,2	0,85	A	11,1	0,55	<b>A</b>
				B	6,10	0,30	
				C	-	-	
8230	Pionierrasen auf Silikatfelskuppen	0,03	< 0,01	A	< 0,01	< 0,01	<b>B</b>
				B	0,03	< 0,01	
				C	-	-	

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	378,8	18,8	A	38,7	1,93	<b>B</b>
				B	340,1	16,9	
				C	-	-	
9130	Waldmeister-Buchenwälder	224,7	11,17	A	-	-	<b>B</b>
				B	224,7	11,2	
				C	-	-	
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	60,7	3,01	A	35,2	1,75	<b>B</b>
				B	25,5	1,27	
				C	-	-	
*91E0	Auenwälder mit Erle, Esche und Weide	6,7	0,33	A	0,20	0,01	<b>B</b>
				B	6,40	0,32	
				C	0,10	0,01	
9410	Bodensaure Nadelwälder	2,4	0,12	A	2,40	0,12	<b>A</b>
				B	-	-	
				C	-	-	

**Tabelle 3: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von FFH-Arten im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte**

<sup>a</sup> Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer.

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
1083	Hirschkäfer	8,6	0,43	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	8,65	0,43	
1092	Dohlenkrebs	0,2	0,01	A	-	-	<b>B</b>
				B	0,19	0,01	
				C	0,03	0,00	
1163	Groppe	13,0	0,6	A	-	-	<b>B</b>
				B	12,97	0,64	
				C	-	-	
1308	Mopsfledermaus	1.082	53,8	A	-	-	<b>C</b>
				B	127,82	6,35	
				C	953,93	47,42	
1321	Wimperfledermaus	1.083	53,8	A	-	-	<b>B</b>
				B	1.082,5	53,81	
				C			
1324	Großes Mausohr	2012	100	A	0,78	0,04	<b>B</b>
				B	-	-	
				C	2.010,9	99,96	
1381	Grünes Besenmoos	356	17,69	A	355,82	17,69	<b>(B)</b>
				B			
				C			
1387	Rogers Goldhaarmoos	230	11,42	A	153,79	7,65	<b>A</b>
				B	75,90	3,77	
				C	-	-	
1421	Europäischer Dünnfarn	0,86	0,04	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	0,86	0,04	

**Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte**

<sup>a</sup> Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer.

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am Teilgebiet des VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am Teilgebiet des VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
A313	Berglaubsänger	27,3	2,9	A	-	-	<b>C</b>
				B	-	-	
				C	27,3	2,9	

## 2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets

Kennzeichnend für das FFH-Gebiet „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ ist das tief eingeschnittene Wehratal, das von Todtmoos im Norden beginnend in den Hochrhein im Süden mündet. In ihrem Mittellauf schneidet die Wehra eine bis zu 300 Meter tiefe Schlucht in den Südwestabfall des Schwarzwaldes. Die bewaldeten Steilhänge, die durchweg als Bodenschutzwald ausgewiesen sind, beherbergen naturnahe Buchenwald-, Schlucht- und Hangmischwald - sowie Bodensaure Fichtenwaldgesellschaften. Die Steilhänge sind darüber hinaus von zahlreichen hohen Felsbiotopen und Schutthalden mit seltenen Farnarten durchsetzt. In den Talauen treten naturnahe Fließgewässer mit gesellschaftstypischen Auengaleriewäldern hinzu. In der Mitte des FFH-Gebietes befindet sich als Besonderheit der Bannwald „Wehratal“, in dem seit 1970 ohne menschliches Zutun – außer bei Verkehrsicherungsmaßnahmen - natürliche Entwicklungen weitestgehend ungestört ablaufen können (Prozessschutzfläche).

Das Offenland ist gekennzeichnet durch ein Mosaik unterschiedlicher, landwirtschaftlich genutzter Grünlandgesellschaften und stellt ein Beispiel der traditionellen Kulturlandschaft des Hochschwarzwalds dar. Im Bereich der Ortschaft Gersbach sind große zusammenhängende Grünlandflächen vorhanden, die hier vor allem als Mähwiesen genutzt und teilweise zusätzlich beweidet werden. Das Grünland ist wegen der standörtlich begünstigten Lage bemerkenswert artenreich. Zum Teil handelt es sich dabei um ehemalige Borstgrasrasen, die heute aber vor allem die Steillagen einnehmen und im Gebiet große Weidfelder bilden. Hinzu kommen zahlreiche Feucht- und Nassstandorte in den Talauen, die zur Vielfalt beitragen und sich auch in dem Vorkommen zahlreicher seltener Tier- und Pflanzenarten dokumentiert.

Das FFH-Gebiet liegt im Haupt-Verbreitungsgebiet von Rogers Goldhaarmoos. Die Abgrenzung des Gebietes umfasst, neben der bewaldeten Wehraschlucht, vor allem Weidfelder und Wiesen in einer Höhenlage von 800 bis 900m, mit reichem Vorkommen an potentiellen Trägergehölzen für das Moos. Dieses kommt im Gebiet verbreitet vor, teilweise vereinzelt, auf mehreren Teilflächen, aber auch gehäuft und in großer Zahl. Insgesamt wurde die Art mit weit über 100 Polstern an 65 Trägergehölzen gefunden. Gemeinsam mit dem Gebiet im Oberen Wiesental, sind das die größten Populationsdichten, die von der Art weltweit bekannt sind. Außerdem liegt im Gebiet eines der wenigen Vorkommen des Europäischen Dünnfarns des Südschwarzwalds.

## 2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung

### **Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]**

Der Lebensraumtyp umfasst naturnahe Bachabschnitte, die überwiegend innerhalb des Waldes liegen. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps ist insgesamt gut. Der naturnahe Zustand, die gute Wasserqualität, die lebensraumtypische Vegetation und Struktur sowie die vorkommenden Biozönosen sollen erhalten werden. Hierzu soll die Entwicklung beobachtet und zusätzlich punktuelle Maßnahmen durchgeführt werden, wie zum Beispiel das Entfernen von Müll an einem Bachlauf im Gewann Neumatt südlich von Todtmoos-Weg. Im Offenland soll durch Gehölzpflegemaßnahmen die Funktion und Struktur der Fließgewässer aufrechterhalten werden.

### **Trockene Heiden [4030]**

Trockene Heiden kommen lediglich an einer Stelle südwestlich der Ortschaft Gersbach vor und weisen einen durchschnittlichen Erhaltungszustand auf. Die charakteristische Vegetation des Lebensraumtyps soll durch eine extensive Weidenutzung erhalten werden. Da es sich um einen sehr kleinflächigen Bestand handelt, soll ein weiterer Flächenverlust durch Auffors-

tung oder Gehölzsukzession vermieden werden. Hierzu soll die Naturverjüngung von Fichte und Vogelbeere entfernt werden.

### **Artenreiche Borstgrasrasen [\*6230]**

Borstgrasrasen stellen den Lebensraumtyp mit dem flächenmäßig größten Anteil im Offenland dar. Sie sind großflächig hauptsächlich im Bereich um die Ortschaft Gersbach und im nördlichen Teil des Gebiets bei Todtmoos-Weg zu finden. Der Lebensraumtyp ist in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand. Die charakteristische Vegetation und Struktur sowie die unterschiedlichen Ausprägungen sind durch extensive Weidenutzung und Verzicht auf Nährstoffeinträge zu erhalten. Stärkere Gehölzsukzession ist zu vermeiden und die Erhaltung von charakteristischen Landschaftselementen wie Weidbäume, Gehölzgruppen und Felsen zu gewährleisten. Außerdem sollten zwischenzeitlich verloren gegangene Bestände wiederhergestellt werden. Zur Verbesserung der Struktur sollte auf das Abschleppen der Weiden verzichtet werden. Als Maßnahme zur Erhaltung der Borstgrasrasen wird die Beibehaltung der extensiven Nutzung vorgeschlagen. Lediglich für einen Bestand in Todtmoos-Weg wird die Wiederaufnahme der Weidfeldbewirtschaftung und für einen sehr kleinflächigen Bestand ebenfalls in Todtmoos-Weg wird eine Turnusmahd ohne Düngung angegeben.

### **Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412]**

Dieser Lebensraumtyp kommt als bodensaurer Subtyp mit der Spitzblütigen Binse südlich der Ortschaft Gersbach mit einem durchschnittlichen Erhaltungszustand vor. Zur Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung soll der Bestand extensiv durch jährliche Mahd ohne Düngung erhalten werden.

### **Feuchte Hochstaudenfluren [Subtyp 6431]**

Feuchte Hochstaudenfluren kommen sowohl im Wald als auch im Offenland entlang der Fließgewässer vor. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps ist gut. Die typischen Standortbedingungen, die lebensraumtypische Artenzusammensetzung sowie die Hochstaudenfluren als zusammenhängendes, bachbegleitendes Band sollen erhalten werden. Als Maßnahmen wird die punktuelle Entfernung von aufkommenden Gehölzen sowie Mahd mit Abräumen alle 4 bis 7 Jahre vorgeschlagen.

### **Magere Flachland-Mähwiesen [6510]**

Flachland-Mähwiesen kommen schwerpunktmäßig um die Ortschaft Gersbach sowie im Rausbach- und Fetzenbachtal vor. Ein geringer Teil befindet sich entlang der Wehra. Insgesamt sind diese Wiesen in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand. Nach der Artenzusammensetzung unterscheidet man zwischen den Flachland-Mähwiesen um Gersbach, die aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte etwas artenärmer sind, und die Wiesen in Fetzenbach, Dietzenbach und im Wehratal. Alle Flachland-Mähwiesen sind in ihrer typischen Artenzusammensetzung und Struktur vor Nutzungsintensivierungen zu schützen sowie mit ihren typischen Ausbildungen und ihren charakteristische Standortbedingungen hinsichtlich Wasser- und Nährstoffhaushalt zu erhalten. Außerdem sind ehemalige Flachland-Mähwiesen wiederherzustellen. Als Erhaltungsmaßnahmen wird häufig die Bewirtschaftung nach den Vorgaben des Infoblatts Natura 2000 vorgeschlagen, wobei der erste Schnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser erfolgen sollte. Für Mähwiesen, bei denen die Gefahr besteht, dass sie ihren LRT-Status verlieren könnten, wird eine Optimierung der Bewirtschaftung durch einen zeitlich begrenzten Düngeverzicht und zwei- bis dreimalige Mahd vorgeschlagen.

### **Berg-Mähwiesen [6520]**

Berg-Mähwiesen sind nach den Borstgrasrasen der Lebensraumtyp mit dem zweithöchsten Flächenanteil im Offenland. Man unterscheidet nach der Anzahl an Arten und der Artenzusammensetzung zwischen den Berg-Mähwiesen um die Ortschaft Gersbach und den übrigen im Rausbach- und Fetzenbachtal, entlang der Wehra sowie um Todtmoos-Weg und Prestenberg. Die Berg-Mähwiesen sind insgesamt in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand. Die charakteristischen Ausbildungen sowie die typische Artenzusammensetzung und Struktur und die charakteristischen Standortbedingungen hinsichtlich Wasser- und Nährstoffhaushalt sollen erhalten werden. Außerdem sind ehemalige Berg-Mähwiesen wiederherzustellen. Zur Erhaltung wird eine Bewirtschaftung gemäß Infoblatt Natura 2000 vorgeschla-

gen, wobei der erste Schnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser erfolgen sollte. Für Mähwiesen, bei denen die Gefahr besteht, dass sie ihren LRT-Status verlieren könnten, wird eine Optimierung der Bewirtschaftung durch einen zeitlich begrenzten Düngeverzicht und zwei- bis dreimalige Mahd vorgeschlagen.

### **Geschädigte Hochmoore [7120]**

In der Talaue vom Sägbach bei Todtmoos-Weg kommt ein sehr kleinflächiges geschädigtes, aber noch renaturierungsfähiges Hochmoor in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand vor. Das moortypische Wasserregime sowie die lebensraumtypische Artenzusammensetzung und Struktur sind zu erhalten. Dazu ist das regelmäßige Zurückdrängen der Gehölzsukzession notwendig. Außerdem soll durch eine Erstpflege 20 % des aktuellen Gehölzbewuchses entfernt werden. Zu prüfen ist, ob eine Wiedervernässung des Moores möglich ist.

### **Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [\*91E0]**

Dieser Lebensraumtyp kommt sowohl innerhalb des Waldes als auch im Offenland entlang von Fließgewässern im Wehratal, am Sägbach und am Fetzenbach vor, wobei es sich oftmals um sehr kleinflächige Bestände handelt. Insgesamt sind sie in einem guten Erhaltungszustand. Die natürlichen Standortverhältnisse, die natürliche Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung und die naturnahen Ausprägungen sowie besondere Habitatstrukturen in Form von Totholz und Habitatbäume sind zu erhalten. Zur Erhaltung ist eine Gehölzpflege im Winterhalbjahr durchzuführen.

### **Waldlebensraumtypen**

Die Fortsetzung der Naturnahen Waldwirtschaft sichert langfristig die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung der vorkommenden naturnahen Waldlebensraumtypen in Form der **[9110] Hainsimsen-Buchenwälder**, **[9130] Waldmeister-Buchenwälder**, **[\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder** sowie **[9410] Bodensauren Nadelwälder**. In Steilhanglagen erfüllen ein Teil der Lebensraumtypen ([9110], [9130], [\*9180]) zudem die Funktion des Bodenschutzwaldes nach LWaldG. Eine weitere Beteiligung der Weiß-Tanne in den jeweiligen Lebensraumtypen ist anzustreben und zu sichern. Neben waldbaulichen Zielsetzungen sind Bejagungsschwerpunkte im Bereich des Wehratales zu bilden, die neben der Weiß-Tannenverjüngung auch die trittempfindliche Pionervegetation auf den Felsstandorten ([8230]) im Fokus hat.

In den Lebensraumtypen an den Quell- und Gewässerbereichen ([3260] Fließgewässer, [\*9180], [\*91E0]) wird ein Waldumbau zu standortsheimischen Waldbeständen angestrebt. Insgesamt führen diese Maßnahmen zu einer ökologischen Aufwertung der jeweiligen Lebensraumtypen. Im Bereich der Felsen (LRT [8220]) soll eine naturnahe Waldbestockung angestrebt werden. Eine abrupte und vollständige Freistellung der Felsstandorte ist zu vermeiden.

### **Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083] und Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

Die Lebensstätte des Hirschkäfers ist in einem durchschnittlichen, die des Grünen Besenmoos in einem guten Erhaltungszustand. Für beide Arten ist die Erhaltung eines nachhaltigen Angebots an Altholzbeständen und Totholz als Träger- bzw. Habitatbäume erforderlich. Für den Hirschkäfer sind außerdem eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und die Erhaltung von sonnenexponierten, abgängigen Bäumen mit Safffluss erforderlich. Wünschenswert sind auf entsprechenden Standorten die Erhöhung des Eichenanteils sowie die Förderung von potentiellen Habitatbäumen. Zur Erhaltung der Lebensstätten soll die Naturnahe Waldwirtschaft fortgeführt werden.

### **Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) [1092]**

Die Lebensstätte vom Dohlenkrebs ist in einem guten Erhaltungszustand. Zur Erhaltung sind die besiedelten Gewässerabschnitte in ihrer derzeitigen strukturellen Ausprägung und Wasserqualität mit ganzjähriger Wasserführung zu erhalten sowie eine Durchgängigkeit im Sied-

lungsbereich zu gewährleisten. Außerdem ist die standortgerechte Bewaldung im Uferbereich und im Umfeld der Fließgewässer zu erhalten. Von Bedeutung ist die Erhaltung bestehender Wanderbarrieren zur Vermeidung der Einschleppung der Krebspest. Erhaltungsmaßnahmen sind die Schonung der betroffenen Bachläufe bei Holzfällarbeiten, die Einrichtung von Gewässerrandstreifen sowie der Verzicht auf eine fischereiliche Bewirtschaftung.

#### **Groppe (*Cottus gobio*) [1163]**

Der Erhaltungszustand der Lebensstätte ist gut. Naturnahe, strukturreiche, kiesig-sandige Gewässerabschnitte der Wehra und ihrer Zuflüsse sowie die Laichhabitate unter Steinen, Wurzeln und Totholz sind zu erhalten. Außerdem ist die Durchgängigkeit der von der Groppe besiedelten Gewässer zu gewährleisten und in Trockenzeiten soll die Wassermenge in den Ausleitungsstrecken beobachtet werden.

#### **Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) [1308], Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321] und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]**

Die Lebensstätten der Wimperfledermaus und des Großen Mausohr sind in einem guten Erhaltungszustand, der der Mopsfledermaus ist durchschnittlich. Zur Sicherung des Bestandes der Fledermausarten sollen die bekannten Gebäudequartiere (Sommer- und Winterquartiere) sowie unzerschnittene, nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigte Lebensraumkomplexe mit Quartier- und Nahrungshabitaten und Korridoren zwischen Winter- und Sommerquartieren erhalten werden. Außerdem wirkt sich - sofern im Gebiet relevant - der Einsatz von Insektiziden v.a. in den Nahrungshabitaten negativ aus. Im Wald sind Altholzbestände sowie strukturreiche Wälder mit ihren Quartierbäumen zu sichern.

#### **Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*) [A313]**

Der durchschnittliche Erhaltungszustand der Lebensstätte des Berglaubsängers soll durch die Erhaltung und Wiederherstellung von lichten Waldbeständen mit Felsen und Blockhalden besonders an südexponierten Lagen sowie von störungsfreien Fortpflanzungsstätten gesichert werden.

Für die Erhaltung der Wuchsorte des **Europäischen Dünnfarns (*Trichomanes speciosum*) [1421]** sind eine ausreichende Feuchtigkeit, Wintermilde und Lichtmangel sowie wenig Konkurrenz durch andere Pflanzen wichtig. Erforderlich ist hierzu die Erhaltung der mikroklimatischen Standortverhältnisse im Umfeld der Vorkommen. Insbesondere sollte die Bestockung in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben.

Für die Moosart **Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*) [1387]** ist eine nachhaltige Ausstattung mit potenziellen Trägerbäumen sicherzustellen. Die aktuell besiedelten Trägerbäume im Gebiet sind gemeinsam mit der sie umgebenden Gehölzgruppe zu erhalten.

### 3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets

#### 3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen

##### 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Natura 2000 ist ein Netz von Schutzgebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) zur Erhaltung europäisch bedeutsamer Lebensräume und Arten. Die rechtliche Grundlage dieses grenzüberschreitenden Naturschutznetzes bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EG-Richtlinie vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - RL 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (EG-Richtlinie vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - RL 79/409/EWG rev. 2009/147/EG) der Europäischen Union. Die Umsetzung dieser Richtlinien in nationales Recht ist v. a. durch die §§ 31 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie durch die §§ 36 ff des Naturschutzgesetzes (NatSchG) Baden-Württemberg erfolgt (siehe auch Kapitel 9).

Nach den Vorgaben der beiden EU-Richtlinien benennt jeder Mitgliedsstaat Gebiete, die für die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzenarten sowie typischer oder einzigartiger Lebensräume von europäischer Bedeutung wichtig sind. Für die Natura 2000-Gebiete sind nach Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie von den Mitgliedsstaaten Maßnahmen festzulegen, die zur Erhaltung der dort vorkommenden Lebensräume und Arten erforderlich sind.

Aufgabe des vorliegenden Managementplans ist, aufbauend auf einer Bestandsaufnahme und Bewertung der relevanten FFH-Lebensraumtypen (LRT) und Arten, fachlich abgestimmte Ziele und Empfehlungen für Maßnahmen zu geben.

Für einige LRT wurde eine Mindestflächengröße für ihre Erfassung und Bewertung festgelegt. Bestände unterhalb der Mindestfläche sind auch ohne Darstellung LRT-Fläche.

##### 3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope

**Tabelle 5: Schutzgebiete**

<sup>a</sup> RIPS-Daten

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] <sup>a</sup>	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
Naturschutzgebiet	3.122	„Bannwald Wehratal“	127,7	6,3
Waldschutzgebiet	100006	Bannwald „Wehratal“	127,8	6,4
	200198	Schonwald „Ob dem Hirschprung“	31,5	1,6
Landschaftsschutzgebiet	3.36.011	„Wehratal“	74,6	3,7
	3.37.009		153,0	7,6
Naturpark	6	Südschwarzwald	2012,0	100
Wasserschutzgebiet	336034	WSG 034 Schopfheim Schlechtbach: Quellen Schlechtbach 10, 11, 17 - 20	1,7	0,1
	336035	WSG 035 Schopfheim Gersbach: Quellen Gersbach 12 - 15	5,3	0,3
	336036	WSG 036 Schopfheim Gersbach: Quelle Gersbach 16	6,5	0,3
	337065	WSG TB Auf der Au	109,6	5,4
	337106	WSG Steinegg- u. Klingenquellen	60,5	3,0

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] <sup>a</sup>	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
	337108	WSG Schwammatt- u. Kreiselbachquellen	0,0	0,0
	337134	WSG Ziegquellen	30,9	1,5
	337219	WSG Holder- u. Hölzlequelle	2,6	0,1

**Tabelle 6: Geschützte Biotop- und Waldbiotop- ohne besonderen gesetzlichen Schutz**

Detaillierte Aufstellung siehe Anhang B

Schutzkategorie	Anzahl	Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha]	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
§ 30 BNatSchG	171	67,9	3,4
§ 32 NatSchG	3	0,2	0,0
§ 30 a LWaldG	73	91,6	4,6
Biotop- ohne besonderen gesetzlichen Schutz	4	93,5	4,7
Summe	196	253,2	12,7

### 3.1.3 Fachplanungen

#### **Geplantes Naturschutzgebiet „Rausbach-Fetzenbach“**

Die Naturschutzverwaltung beabsichtigt die beiden Teilgebiete Rausbachtal und Fetzenbach des FFH-Gebiets als Naturschutzgebiet auszuweisen (NSG „Rausbach-Fetzenbach“) (RÖSKE 2012, HUBER & UNRUH 1994). In dem zukünftigen Schutzgebiet ist ein standörtlich vielfältiges Mosaik aus vor allem Offenland-Biototypen vorhanden, das zum Teil durch Nutzungsaufgabe gefährdet ist. Neben artenreichen Wiesen verschiedener Ausbildungen kommen Weiden mit unterschiedlicher Nutzungsintensität vor. Für das Gebiet wertgebend sind verschiedene seltene Tier- und Pflanzenarten, darunter zum Beispiel die Arten *Fabriciana niobe* (Mittlerer Perlmutterfalter) und *Maculinea arion* (Thymian-Ameisenbläuling) unter den Schmetterlingsarten sowie die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) aus der Gruppe der Heuschrecken.

#### **Flurbereinigung Schopfheim-Gersbach**

Der Bereich Schopfheim-Gersbach ist Gegenstand eines aktuellen Flurneuordnungsverfahrens. Das Neuordnungsgebiet geht über die Grenzen des FFH-Gebiets hinaus und umfasst die gesamte Gemarkung Gersbach (ca. 2.400 ha). Die Planung zielt auf eine Strukturverbesserung zur Offenhaltung der Landschaft, eine Stärkung der landwirtschaftlichen Betriebe durch Neuordnung des Grundbesitzes sowie eine Verbesserung des Wegenetzes ab.

Im Rahmen des Verfahrens wurde zwischenzeitlich der Entwurf eines Wege- und Gewässerplans vorgelegt und auch festgelegt, dass zur Kompensation der mit der Neuordnung verbundenen Beeinträchtigungen 10 Hektar an FFH-Wiesen hergestellt werden sollen.

#### **Biosphärengebiet „Schwarzwald“**

Ausgehend von der Initiative einiger Gemeinden aus dem Südschwarzwald gibt es seit dem Jahre 2009 Bestrebungen im Südschwarzwald ein Biosphärengebiet einzurichten. Das FFH-Gebiet „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ ist Teil der aktuell diskutierten Gebietskulisse. Die Zonierung in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone sieht aktuell u.a. vor, dass der Bannwald „Wehratal“ um den nordöstlichen anschließenden öffentlichen Wald entlang der Wehra erweitert wird und als solches in die Kernzone des Biosphärengebiets aufgenommen wird.

#### **Forsteinrichtungswerke**

Für einen Großteil der Waldfläche liegen periodische Betriebspläne (Forsteinrichtungswerke) als Grundlage der Waldbewirtschaftung vor.

## 3.2 FFH-Lebensraumtypen

Die in Tabelle 2 (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH-Lebensraumtypen werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Eine Übersicht über die im Standarddatenbogen genannten im Managementplan bearbeiteten LRT sowie die Abweichungen von Angaben im Standarddatenbogen mit Flächenbilanzierung sind Tabelle 13 im Anhang C zu entnehmen.

### 3.2.1 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	14	27	6	47
Fläche [ha]	3,01	10,34	1,49	14,84
Anteil Bewertung vom LRT [%]	20	70	10	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,15	0,51	0,07	0,73
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Der LRT [3260] Fließgewässer mit flutender Wasservegetation umfasst naturnahe Abschnitte von Waldbächen und den im Wald liegenden Abschnitten der Wehra mit Vorkommen von flutenden Wasserpflanzen. Die Gewässer sind weitgehend unbelastet bis gering belastet. Die Wehra im Bereich des Waldes ist beispielsweise in die Güteklasse I-II eingestuft.

Im Offenland wurden naturnahe Fließgewässerabschnitte mit flutender Wasservegetation an verschiedenen Bergbächen und der Wehra kartiert. Oftmals werden diese von Auenwald (LRT [\*91E0]) gesäumt. Die Fließgewässer weisen eine grobsteinige bis steinige Sohle auf. In Teilbereichen am Gleithang besteht die Sohle auch aus Sand. Die Fließgeschwindigkeit ist, typisch für Fließgewässer des Berglands, hoch.

#### Arteninventar

Das lebensraumtypische Artenspektrum ist eingeschränkt vorhanden bis verarmt und besteht überwiegend aus Wassermoosen, die meist nicht auf Artenebene bestimmt wurden. Sicher anzutreffen sind das Gewöhnliche Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) und das Ufer-Schnabeldeckenmoos (*Rhynchostegium riparioides*) sowie als höhere Pflanze stellenweise die Bachbunge (*Veronica beccabunga*). Diese Artenausstattung entspricht jedoch weitgehend dem natürlichen Potential. Störzeiger (Algenarten) sind nicht in beeinträchtigender Menge zu beobachten. Im Bereich der Ufer kommt jedoch örtlich das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*) vor, das insbesondere bei kleineren Bächen stark verdämmend wirkt. Dieses fließt jedoch unter „Beeinträchtigungen“ abwertend ein (s. u.).

Die typische flutende Wasservegetation im Offenland besteht überwiegend aus verschiedenen Wassermoosen, wovon das Gewöhnliche Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) die häufigste Art ist. Stellenweise ist nur diese Art festzustellen. Höhere Pflanzen wie Bach-Bunge (*Veronica beccabunga*) und an Felsen Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) kommen nur vereinzelt bis sehr selten vor, nicht zuletzt wegen der hohen bis sehr hohen Fließgeschwindigkeit. Das Arteninventar wird zwar als etwas verarmt aber dennoch als typisch eingestuft. Die Ufer sind überwiegend mit typischen uferbegleitenden Arten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und stellenweise Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie Arten der umgebenden Wiesen bewachsen. Entlang der Wehra sind Bereiche mit Indischem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) zu beobachten, deren Vorkommen als Störzeiger gewertet wird. Insgesamt ist das Arteninventar daher überwiegend mit gut – Erhaltungszustand B

und bei spärlicher Ausstattung oder einem Gesamtdeckungsgrad der flutenden Vegetation im Bereich der unteren Erfassungsschwelle mit durchschnittlich – Erhaltungszustand C zu bewerten.

#### Habitatstruktur

Das Gewässerbett im Wald ist meist steinig bis kiesig, an steileren und stärker durchströmten Stellen auch blockreich. Abwertend in die Bewertung wirken sich Veränderungen an der Morphologie und Einschränkungen der natürlichen Dynamik aus. Dieses betrifft v. a. Gewässerabschnitte entlang von Straßen und Wegen. Hier sind häufig die wegseitigen Uferbereiche verbaut. Abschnitte in naturnahen Auwäldern ([\*91E0]) und in Schluchten weisen die geringsten Veränderungen auf. Hier mäandrieren die Bäche überwiegend frei, die Uferstrukturen sind differenziert und mit Gleit- und Prallhängen, Kiesbänken und kleineren Felsblöcken sowie Flachuferbereichen ausgestattet.

Die Habitatstruktur im Offenland wird bei allen Fließgewässern außer der Wehra als hervorragend gewertet, da das Ufer und die Gewässersohle den für Fließgewässer in der Bergregion typischen grobkiesigen bis steinigen Sediment und einen nicht veränderten Gewässerlauf aufweisen. Uferverbauungen sind nur am Fetzenbach entlang der Straße zu beobachten. An der Wehra kommen an einigen Stellen Ufersicherungen und Sohlschwellen vor, weshalb für dieses Gewässer die Habitatstruktur mit gut bewertet wird.

Insgesamt sind die Habitatstrukturen je nach Anteil der Veränderungen und der Gewässergüte mit hervorragend oder gut – Erhaltungszustand A oder B bewertet.

#### Beeinträchtigungen

Die meisten Erfassungseinheiten weisen keine Beeinträchtigungen auf. In wenigen Fällen kommt es zu Beeinträchtigungen durch die starke Verdämmung des massiv in Ausbreitung begriffenen Indischen Springkrautes und seltener durch den Nadelholzanbau im Uferbereich. Vereinzelt bestehen auch Beeinträchtigungen durch Müll oder Gewässerausbau.

#### Verbreitung im Gebiet

Im Wald wurden insgesamt 39 Erfassungseinheiten mit 50 Teilflächen aufgenommen. Der Lebensraumtyp ist in allen Taleinschnitten des FFH-Gebiets anzutreffen. Aufgrund der definierten Kartierschwellen v. a. aufgrund der Mindestbreite des Gewässerbetts von einem Meter, sind jedoch nicht alle Fließgewässer im Wald innerhalb des FFH-Gebiets als Lebensraumtyp erfasst.

Im Offenland wurden fünf Fließgewässerabschnitte erfasst. Dazu gehören der Sägebach in Todtmoos-Weg, das Rüttebächle in Prestenberg, Abschnitte vom Fetzenbach und vom Silbergraben sowie Abschnitte der Wehra.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

unbestimmte Moose (*Bryophyta*), Gewöhnliches Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) als häufigste und stellenweise einzige Art, Ufer-Schnabeldeckenmoos (*Rhynchostegium riparioides*), Bachbunge (*Veronica beccabunga*)

##### *den Lebensraumtyp abbauende/beeinträchtigende Arten*

Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderem naturschutzfachlichem Wert wurden nicht festgestellt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Da in schnell fließenden Bergbächen das Vorkommen von Moosen und das seltene Auftreten von höheren Pflanzen typisch ist, wird trotz des durchschnittlichen Arteninventars der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps [3260] aufgrund der hervorragenden bis guten Habitatstruktur mit sehr geringen Beeinträchtigungen insgesamt als gut (B) bewertet.

### 3.2.2 Trockene Heiden [4030]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Trockene europäische Heiden

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	-	-	1	1
Fläche [ha]	-	-	0,06	0,06
Anteil Bewertung vom LRT [%]	-	-	100	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	-	-	< 0,1	< 0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Im Gebiet kommt ein einziger Bestand mit überwiegend Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) vor, der als Lebensraumtyp Trockene Heiden [4030] kartiert wurde. Er befindet sich auf einer Kuppe am Waldrand und wird nach Süden durch ältere Fichten vom angrenzenden Grünland abgetrennt. Innerhalb des Bestands kommen einzelne ältere Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*) und Vogelbeeren- sowie Fichten-Anflug vor.

#### Arteninventar

Der Bestand ist nur mäßig artenreich. Die dominierende Art ist Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Zusätzlich kommt noch Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) als weitere kennzeichnende Art vor. Außerdem sind regelmäßig Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) vorhanden. Das Arteninventar wird als durchschnittlich (C) bewertet.

#### Habitatstruktur

Durch die Dominanz von Heidelbeere ist der Bestand an Strukturen verarmt, die sich durch das Vorkommen der unterschiedlichen Wuchsformen der Zwergsträucher ergeben. Somit wird die Habitatstruktur als durchschnittlich (C) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Die einzige Trockene Heide kommt im Teilgebiet Gersbach im Gewann „Glaserberg“ vor.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*)

##### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

keine

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

keine

#### Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund des durchschnittlichen Arteninventars und der durchschnittlichen Habitatstruktur wird der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps im Gebiet als durchschnittlich bewertet (C).

### 3.2.3 Artenreiche Borstgrasrasen [\*6230\*]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Artenreiche Borstgrasrasen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	3	6	33	42
Fläche [ha]	7,89	22,36	65,88	96,13
Anteil Bewertung vom LRT [%]	8,2	23,2	68,5	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,40	1,11	3,27	4,77
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Dieser Lebensraumtyp weist mit etwa 96 ha im Gebiet den größten flächenmäßigen Anteil auf. Kennzeichnend sind mehr oder weniger großflächige Flügelginsterweiden, die süd- und südwest-, seltener auch an südost-exponierten Hängen vorkommen. Nach dem Arteninventar unterscheidet man zwischen den tiefergelegenen Borstgrasrasen der Gersbacher Gemarkung und den höher gelegenen bei Todtmoos-Weg und am Prestenberg.

#### Arteninventar

Die Flügelginsterweiden im Teilgebiet Gersbach und im Rausbach- und Fetzenbachtal befinden sich in einer Höhenlage von 760 bis ca. 990 m ü.NN. Die wärmebegünstigte Lage des Wiesentals zusammen mit der Exposition erklärt das verstärkte Vorkommen von wärmeliebenden Arten wie Färber-Ginster (*Genista tinctoria*), einer Art, die in den Beständen des übrigen Gebiets nicht anzutreffen ist. Hervorzuheben ist das Vorkommen vom Gold-Klee (*Trifolium aureum*), eine typische Art der Borstgrasrasen, die im Teilgebiet Gersbach ihr einziges Vorkommen hat. In allen Beständen tritt der Weiß-Klee (*Trifolium repens*) als Zeiger verstärkter Beweidung regelmäßig auf. Als Folge einer solchen Beweidung gehen auch typische Arten wie Borstgras (*Nardus stricta*), Arnika (*Arnica montana*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Flügelginster (*Genista sagittalis*) u.a. zurück und sind nur noch an den etwas weniger dem Weidedruck ausgesetzten kleinen Böschungen oder den Rändern der Weideflächen zu finden. Alle Weideflächen im Teilgebiet Gersbach werden der kleereichen Ausbildung der Flügelginsterweiden (Festuco-Genistetum trifolietosum) zugeordnet. Dieses erklärt, weshalb in den Flügelginsterweiden in diesem Teilbereich die typischen Kennarten wie Kleines Labkraut (*Galium pumilum*), Hunds-Veilchen (*Viola canina*) und Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*) selten anzutreffen sind. Nur ganz selten findet man Dreizahn (*Danthonia decumbens*), eine typische Art der mageren Borstgrasrasen. Die Flügelginsterweiden weisen ein durchschnittliches Arteninventar auf. Nur wenige eher kleinflächige Bereiche innerhalb von größeren Weideflächen wurden mit einem guten Arteninventar und eine einzige Fläche im Gewann „Rüttenen“ mit einem hervorragenden Arteninventar bewertet.

Die Flügelginsterweiden in den übrigen Teilgebieten befinden sich in einer Höhenlage von 960 bis ca. 1.100 m ü.NN östlich und nordöstlich von Todtmoos-Weg und am Prestenberg. Die Flügelginsterweide bei Todtmoos-Weg ist besonders hervorzuheben, da sie als einzige stellenweise sehr artenreiche und magere Bereiche aufweist, die mit einem hervorragenden Arteninventar ausgestattet sind. Nur in diesen Flächen kommen zahlreiche typische Kennarten der Borstgrasrasen regelmäßig vor, die in den Flügelginsterweisen auf Gersbacher Gemarkung selten sind oder ganz fehlen. Zu nennen sind Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Arnika (*Arnica montana*), Thymian-Seide (*Cuscuta epithymum*) und Wald-Rispengras (*Poa chaixii*). Zu erwähnen ist das Vorkommen von kleinflächigen Bereichen mit Rentierflechte im mittleren Teil der großflächigen Weidefläche. Hervorzuheben ist der gesamte südliche Bereich, der durch eine außergewöhnliche Artenvielfalt auffällt. Hier ist ein kleinräumiges Vegetationsmosaik aus Flügelginsterweide, feuchten Borstgrasrasen an Hangbereichen, wo

Hangquellwasser austritt, und Beständen der Spitzblütigen Binse (*Juncetum acutiflori*) vorhanden. Besonders zu erwähnen ist das Vorkommen von kleinflächigen Bereichen mit basenreichen Herzblatt-Braunseggen-Sümpfen mit Arten wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Herzblatt (*Parnassia palustris*), sehr selten Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Bleiche-Segge (*Carex flava* agg.) und Moor-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und an einer Stelle Davall-Segge (*Carex davalliana*). Da diese Arten nur vereinzelt vorkommen, können sie nicht als Kalk-Flachmoor erfasst werden. Sie werden als Besonderheiten als Teil des Vegetationsmosaiks erwähnt.

Zwergstrauchreiche Bereiche, wie sie für extensiv beweidete Flügelginsterweiden charakteristisch sind, spielen in keinem der kartierten Bestände eine Rolle.

#### Habitatstruktur

In den kleereichen Flügelginsterweiden wird das Vorkommen von Weiß-Klee (*Trifolium repens*) als abwertend gewertet. In solchen Beständen ist die typische inhomogene und leicht bultige Struktur nur durchschnittlich ausgebildet. In den meisten Fällen ist die Habitatstruktur gut, zumal auch typische Landschaftselemente wie niedrigwüchsige Rosen- oder Weißdornbüsche zusammen mit kleinen Felsen vorkommen. Eine hervorragende Habitatstruktur weisen die erwähnten Flügelginsterweiden innerhalb der großen Weidefläche bei Todtmoos-Weg auf. Sie sind gekennzeichnet durch ein abwechslungsreiches Nebeneinander von flachgründigen, etwas steinigen Bereichen, auf denen niederwüchsige Arten wie Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*), Kleine Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*) und Kleines Mausohr (*Hieracium pilosella*) verstärkt vorkommen und Bereichen mit gutem Vorkommen an Borstgras (*Nardus stricta*), Arnika (*Arnica montana*) und Flügelginster zusammen mit kleinen Büschen aus Hundsrose (*Rosa canina* agg.), und zum Teil sehr altem Weißdorn- (*Crataegus monogyna*) sowie Kuhbüschen (Berg-Ahorn) und Felsen mit entsprechender Vegetation (Ausdauerndes Knäuelkraut (*Scleranthus perennis*), Felsen-Leimkraut (*Silene rupestris*) und Schwarzstieliger Strichfarn (*Asplenium trichomanes*)).

Insgesamt wird die Habitatstruktur der Flügelginsterweiden als gut (B) bewertet.

#### Beeinträchtigungen

Außer den Beeinträchtigungen durch zu intensive Beweidung ist bei den Weiden im Teilgebiet Gersbach das Vorkommen von stellenweise großflächigen Bereichen mit Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) zu nennen. Das betrifft insbesondere die Weideflächen im Gewann „Tiergarten“ und die Weidefläche nördlich des Ortes Gersbach.

#### Verbreitung im Gebiet

Das Teilgebiet Gersbach stellt ein Schwerpunktgebiet des Vorkommens des Lebensraumtyps Borstgrasrasen dar. In der Talaue entlang der Wehra kommt dieser Lebensraumtyp nicht vor, erst wieder in den höher gelegenen Gebieten bei Todtmoos-Weg und am Prestenberg.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten:*

Borstgras (*Nardus stricta*), Flügelginster (*Genista sagittalis*), Arnika (*Arnica montana*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Kleines Mausohr (*Hieracium pilosella*), Lachenals Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*), Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Hunds-Veilchen (*Viola canina*), Thymian-Seide (*Cuscuta epithymum*), Wiesen-Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Wald-Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Wald-Rispengras (*Poa chaixii*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*)

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten:

Weiß-Klee (*Trifolium repens*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arnika (*Arnica montana*), Wald-Hyazinthe (*Plathanthera bifolia*)

Bewertung auf Gebietsebene

Der weitaus größte Anteil an Flügelginsterweiden im Gebiet, nämlich 61,5 %, weisen einen durchschnittlichen Erhaltungszustand (C) auf, 23,4 % einen guten (B) und nur 7,6 % einen hervorragenden (A). Aus diesem Grund wird der Erhaltungszustand des LRT [\*6230] insgesamt als durchschnittlich gewertet (C).

**3.2.4 Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412]****Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Pfeifengraswiesen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	-	-	1	1
Fläche [ha]	-	-	0,13	0,13
Anteil Bewertung vom LRT [%]	-	-	100	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	-	-	< 0,1	< 0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

Beschreibung

Der einzige als Pfeifengraswiese kartierte Bestand wird dem Subtyp bodensaure Pfeifengraswiese [6412] (*Juncetum acutiflori molinietosum*) zugeordnet. Es handelt sich um einen vermutlich einschürigen Bestand, der nicht mehr als Wirtschaftsgrünland genutzt wird.

Arteninventar

Der mäßig artenreiche, wechsellasche Bestand besteht aus einem kleinräumig wechselnden Vegetationsmosaik aus Nasswiesen (*Juncetum acutiflori*) und fragmentarischen Braunseggen-Sümpfen (*Caricetum fuscae*). Maßgeblich für die Zuordnung zum *Juncetum acutiflori molinietosum* ist das regelmäßige Vorkommen von Spitzblütiger Binse (*Juncus acutiflorus*) zusammen mit den Kennarten Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*) und Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*). Außerdem sind einige Arten der Braunseggen-Sümpfe vorhanden, wie z.B. Sumpf-Labkraut (*Galium uliginosum*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*), Braunsegge (*Carex nigra*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*). Insgesamt wird das Arteninventar als durchschnittlich (C) bewertet.

Habitatstruktur

Eine typische mehrschichtige Struktur ist aufgrund der fehlenden Bewirtschaftung nicht ausgebildet. Die Habitatstruktur wird als durchschnittlich gewertet (C).

Beeinträchtigungen

Die untere Bestandschicht ist stark verfilzt und das Aufkommen von bestandestypischen Arten hierdurch erschwert.

Verbreitung im Gebiet

Die einzige Pfeifengraswiese befindet sich in einer Geländemulde südlich von Gersbach im Gewann „Fohlenweide“.

Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten:*

mehrfach bis zahlreich: Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla erecta*), vereinzelt: Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris* agg.)

Den Lebensraumtyp abbauende Arten sind nicht vorhanden.

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Insgesamt handelt es sich um eine Pfeifengraswiese an der Erfassungsgrenze, die aufgrund fehlender Bewirtschaftung ein durchschnittliches Arteninventar und eine durchschnittliche Habitatstruktur aufweist. Der Erhaltungszustand wird insgesamt mit durchschnittlich (C) bewertet.

### 3.2.5 Feuchte Hochstaudenfluren [Subtyp 6431]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Feuchte Hochstaudenfluren

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	6	10	1	17
Fläche [ha]	0,22	0,36	0,05	0,63
Anteil Bewertung vom LRT [%]	35	57	8	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,01	0,02	0,00	0,03
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Die kartierten Hochstaudenfluren sind fast ausschließlich im Bereich von Gewässerufnern oder auf kleinen Kiesbänken größerer Bäche zu finden (Subtyp [6431]). Ihre Flächenausdehnung ist dabei meist sehr gering. Dabei wird der Lebensraumtyp [6431] überwiegend im Nebenbogen zum Lebensraumtyp [3260] erfasst.

Die typischen bestandsbildenden Arten innerhalb des Waldes sind Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Wald-Witwenblume (*Knautia maxima*) sowie die Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*). Sie kommen jeweils in wechselnden Anteilen vor. Es dominieren in den kleinen Beständen jedoch nur eine oder zwei Arten. Weitere kennzeichnende Arten sind beigemischt (s.u.). Störzeiger sind nahezu überall anzutreffen, insbesondere das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*), aber auch die Brennnessel (*Urtica dioica*).

Die Hochstaudenfluren im Offenland sind mäßig artenreich, wobei die häufigste Art Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) ist. Zusätzlich mit geringerer Häufigkeit sind weiterhin Arten wie Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Gewöhnlicher Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Eisenhutblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*) und Arten der Nasswiesen wie Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*) u.a.

Das Arteninventar der meisten Fluren ist gut ausgebildet - Erhaltungszustand B.

Je nach Flächengröße wird die lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit gut oder durchschnittlich bewertet. Das Relief der Standorte ist natürlich. Auch eine natürliche Dynamik ist in den erfassten Beständen fast überall vorhanden. Es handelt sich, wenn auch nur kleinflächig, um natürlich waldfreie Standorte. Eine Nutzung ist nicht erkennbar. Die Habitatstruktur wurde daher in den meisten Erfassungseinheiten mit gut bewertet – Erhaltungszustand B.

Besonders gut ausgeprägte Bestände, wie z. B. am Sägebach oder in im Wald liegenden Abschnitten der Wehra, sind mit hervorragend – Erhaltungszustand A bewertet.

#### Beeinträchtigungen

Die meisten Erfassungseinheiten weisen keine Beeinträchtigungen auf – Erhaltungszustand A. Eine Beimischung von Neophyten (v.a. Indisches Springkraut) in den Hochstaudenfluren wird abwertend unter Arteninventar berücksichtigt. Nur dort, wo die Ausbreitung von Neophyten die aktuellen Hochstaudenarten massiv bedrängt und zu verdrängen bedroht, wird dieses als Beeinträchtigung gewertet – Erhaltungszustand B.

#### Verbreitung im Gebiet

Der Lebensraumtyp ist im Wald überwiegend an Bächen mit einem Schwerpunkt im Wehratal zu finden. Im Offenland kommt der Lebensraumtyp südlich und nördlich von Gersbach, am Fetzenbach und entlang vom Sägebach nördlich von Todtmoos-Weg vor.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### Bewertungsrelevante, charakteristische Arten:

im Wald: Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Echter Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wald-Witwenblume (*Knautia maxima*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Arzneibaldrian (*Valeriana officinalis*).

im Offenland: Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Sumpf-Distel (*Cirsium palustre*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Labkraut (*Galium uliginosum*), Gewöhnlicher Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Eisenhutblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*).

##### Den Lebensraumtyp abbauende/beeinträchtigende Arten:

Im Wald kommen Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) vor. Im Offenland sind keine abbauenden Arten vorhanden. Hier wurde das Vorkommen von Flatter-Binse nicht als abbauend gewertet, da die Art nur mit geringer Häufigkeit vertreten war.

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Es sind keine Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung vorhanden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die im Wald erfassten Hochstaudenfluren befinden sich in einem guten oder hervorragenden Erhaltungszustand. Insgesamt ergibt sich hierfür ein hervorragender Erhaltungszustand (A), da knapp 60 % der Fläche mit A bewertet werden. Im Offenland wird der Erhaltungszustand der Hochstaudenfluren aufgrund des guten Arteninventars und der guten Habitatstruktur mit gut (B) bewertet. Es ergibt sich für das gesamte FFH-Gebiet eine Bewertung mit gut (B).

### 3.2.6 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	2	4	14	20
Fläche [ha]	1,14	1,54	11,37	14,05
Anteil Bewertung vom LRT [%]	8	11	81	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,06	0,08	0,57	0,71
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Im FFH-Gebiet wurden etwa 14 Hektar Flachland-Mähwiesen kartiert. Die Wiesen kommen vor allem in Gersbach, im Rausbachtal sowie im Fetzenbachtal vor. Nach dem Arteninventar und der Struktur der Bestände wird zwischen den Wiesen in Gersbach und denjenigen in den übrigen Teilgebieten (Fetzenbach- und Rausbachtal) sowie denen entlang der Wehra unterschieden.

#### Arteninventar

Die Höhenlage des Gebiets zwischen 760 und ca. 900 m ü.NN kennzeichnet einen Bereich, in dem die Glatthaferwiesen allmählich ausklingen und in Berg-Mähwiesen übergehen. Dies bedeutet, dass oftmals die Grasarten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) zu gleichen Anteilen vorkommen und Arten, die für die Flachland-Mähwiesen der Tieflagen typisch und dort häufig anzutreffen sind, hier entweder nur selten vorkommen oder sogar ganz fehlen. Zu nennen sind z.B. Wiesen-Bockbart (*Tragopogon pratense*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*). Stattdessen kommen vereinzelt Arten der Berg-Mähwiesen vor, darunter Schwarze-Flockenblume (*Centaurea nigra*), Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*). Nicht selten sind innerhalb eines Bestands kennzeichnende Arten einer Gattung sowohl der Flachland- als auch der Berg-Mähwiesen vorhanden, wie zum Beispiel Schwarze und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea nigra* und *C. jacea*) oder Große Pimpinelle in der weiß- und rosablühenden Unterart (*Pimpinella major major* und *P. major rubra*). Dies erschwert die eindeutige Ansprache der Bestände. Allen Flachland-Mähwiesen gemein ist das regelmäßige Vorkommen der Art Aufgeblasenes Leimkraut (*Silene vulgaris*) und das vereinzelt bis regelmäßige Vorkommen von Nährstoffzeigern wie Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*).

Die Flachland-Mähwiesen außerhalb von Gersbach in der Aue der Wehra und in Fetzenbach oder im Rausbachtal sind artenreich. Sie weisen durchschnittlich 33 Arten auf, davon etwa 9 wertgebende Zählarten. Man kann zwischen einer typischen und einer frischen bis feuchten Ausbildung differenzieren. Die frische bis feuchte Ausbildung ist durch das Vorkommen von Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*) gekennzeichnet, während die typische Ausbildung entweder durch das Fehlen von Feuchtezeigern oder durch das Vorkommen von Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*) und Hornklee (*Lotus corniculatus*) angezeigt wird. Hervorzuheben ist eine Wiesenfläche im Fetzenbachtal, die durch das vereinzelt Vorkommen von Arten der Kalk-Magerrasen wie Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Rauhe Gänsekresse (*Arabis hirsuta*) hervorsticht. Das Vorkommen der Aufrechten Trespe in dieser Höhenlage ist als Besonderheit zu werten.

Die Flachland-Mähwiesen im Teilgebiet Gersbach sind artenärmer. Die durchschnittliche Artenzahl liegt hier bei 24, davon sind etwa fünf wertgebende Zählarten zu finden. Wertge-

bende Arten wie Zittergras (*Briza media*), Echte Primel (*Primula veris*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) und Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*) fehlen in diesen Wiesen. Eine Erklärung für die geringere Artenzahl ist in der besonderen Bewirtschaftungsgeschichte des Gebiets zu finden. Zahlreiche der aktuell als Grünland kartierten Flächen wurden noch bis vor ca. 20 Jahren als Ackerflächen im Sinne einer Dreifelderwirtschaft bewirtschaftet (EGGERS 1957; Herr Hess, LRA Lörrach, mündl. Mitt.). Dies bedeutet, dass es sich bei vielen Grünlandbeständen nicht um altes Grünland handelt, was sich in der Artenzusammensetzung und der Struktur widerspiegelt. Möglicherweise ist eine Zeitspanne von 20 Jahren für die Etablierung von artenreichem Grünland zu gering. Denkbar ist auch, dass solche aus ehemaligen Äckern hervorgegangene Wiesen aufgrund der Ackernutzung eine verarmte Diasporenbank aufweisen und daher keine artenreichen Wiesen durch Spontanbegrünung entstehen können.

#### Habitatstruktur

Die Flachland-Mähwiesen im Teilgebiet Gersbach weisen überwiegend eine zweischichtige Habitatstruktur auf, mit einer Mittelschicht aus mittelhohen Gräsern (Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und Krautarten (Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*) und einer Unterschicht mit rosettenbildenden Krautarten, wie z.B. Rauher Löwenzahn (*Leontodon hispidus*). Eine Oberschicht ist kaum ausgebildet und, falls vorhanden, sehr licht. Die Wiesen in der Talaue der Wehra weisen dagegen überwiegend einen typischen dreischichtigen Aufbau auf, wobei die Oberschicht je nach Nährstoff- und Feuchtigkeitsverhältnisse außer von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) auch von Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) aufgebaut sein kann.

#### Beeinträchtigungen

Stellenweise wurden Beeinträchtigungen durch die Wühltätigkeit von Wildschweinen festgestellt. Einige Bestände im Teilgebiet Gersbach werden aktuell ausschließlich beweidet, was sich nachteilig auf die Artenzusammensetzung und Struktur auswirkt.

#### Verbreitung im Gebiet

Der Verbreitungsschwerpunkt der Flachland-Mähwiesen liegt im Teilgebiet Gersbach. Einzelne Flächen kommen ebenfalls im Rausbach- und Fetzenbachtal vor. Sehr wenige sind in der Aue entlang der Wehra zu finden.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Große Pimpinelle (*Pimpinella major major*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Flaum-Hafer (*Helictotrichon pubescens*), Zittergras (*Briza media*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Roter Schwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*)

##### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

In manchen Beständen tritt Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*) mit hoher Deckung auf, die als abbauend gewertet wurden.

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Trollblume (*Trollius europaeus*)

### Bewertung auf Gebietsebene

Auf Gersbacher Gemarkung kommen Flachland-Mähwiesen nur in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand vor. Lediglich eine Erfassungseinheit im Gewinn „Unteres Ried“ wurde mit einem guten Erhaltungszustand bewertet. In den übrigen Gebieten ist zwar der überwiegende Anteil ebenfalls in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand, es kommen aber wenige Wiesen mit einem guten und hervorragenden Erhaltungszustand dazu. Auf das gesamte Gebiet bezogen haben Flachland-Mähwiesen mit einem hervorragenden Erhaltungszustand (A) mit 1,1 Hektar den geringsten Anteil, gefolgt von solchen mit einem guten Erhaltungszustand (B) (1,5 ha). Den weitaus höchsten Anteil von (11,4 ha) weisen Flachland-Mähwiesen mit einem durchschnittlichen Erhaltungszustand (C) auf. Aus diesem Grund wird der Erhaltungszustand der Flachland-Mähwiesen insgesamt als durchschnittlich (C) bewertet.

### 3.2.7 Berg-Mähwiesen [6520]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Berg-Mähwiesen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	3	20	32	54
Fläche [ha]	2,85	10,76	24,61	38,22
Anteil Bewertung vom LRT [%]	7,5	28,2	64,3	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,14	0,53	1,22	1,89
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

### Beschreibung

Insgesamt wurden etwa 38 ha Berg-Mähwiesen kartiert. Die Berg-Mähwiesen sind der Grünland-Lebensraumtyp mit dem zweithöchsten Flächenanteil im Offenland des FFH-Gebiets. Nach dem Arteninventar unterscheidet man zwischen den Berg-Mähwiesen innerhalb der Gersbacher Gemarkung und solchen der übrigen Gemarkungen. Alle kartierten Berg-Mähwiesen befinden sich in einer Höhenlage zwischen 760 und ca. 900 m ü.NN.

### Arteninventar

In dieser Höhenlage beginnt allmählich das Verbreitungsgebiet der Berg-Mähwiesen. Sie sind aus diesem Grund etwas artenärmer als Berg-Mähwiesen höherer Lagen. So fehlen in allen kartierten Berg-Mähwiesen typische Arten wie z.B. die Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*) und Arten wie Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), Voralpen-Hellerkraut (*Thlaspi caerulescens*) und Weicher Pippau (*Crepis mollis*) sind sehr selten bis selten. Außerdem sind die Bestände regelmäßig von Arten der Glatthaferwiesen durchsetzt. So sind in vielen Beständen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Großer Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) anzutreffen.

Berg-Mähwiesen außerhalb des Teilgebiets Gersbach weisen mit durchschnittlich 39 Arten eine sehr hohe Artenzahl auf. Die durchschnittliche Anzahl an wertgebenden Zählarten liegt bei 5,2. In zahlreichen Beständen sind außer Goldhafer (*Trisetum flavescens*) typische Arten wie Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) und Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) und wertgebende Zählarten wie Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*) anzutreffen. Hervorzuheben sind die Bestände im Fetzenbachtal mit großem Vorkommen von Trollblume (*Trollius europaeus*), wobei diese Art auch in anderen Teilgebieten als Bestandteil der Berg-Mähwiesen zu finden ist. Sehr selten sind Arten wie

Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*), Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*) und Wald-Rispengras (*Poa chaixii*).

Die Berg-Mähwiesen im Teilgebiet Gersbach sind deutlich artenärmer. Sie weisen eine durchschnittliche Artenzahl von 32 auf und eine durchschnittlich Anzahl an wertgebenden Zählarten von 3,1. Die hohe Artenzahl ist darin begründet, dass in diesen Beständen Arten der Glatthaferwiesen teilweise regelmäßig vorkommen. So ist es in diesem Gebietsteil keine Seltenheit Glatt- und Goldhafer in etwa gleichen Anteilen anzutreffen. Bemerkenswert ist das sehr seltene Vorkommen von Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), die im übrigen Gebiet regelmäßig in den Berg-Mähwiesen zu beobachten ist. Innerhalb der Gersbacher Gemarkung fehlen typische Arten der Berg-Mähwiesen ganz, wie Wiesen-Kümmel, Behaar-ter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*), Schwarze und Ährige Teufelskralle (*Phyteuma nigrum* und *P. spicatum*), Wald-Rispengras (*Poa chaixii*) und Voralpen-Hellerkraut (*Thlaspi caerulescens*). Seltener als in den übrigen Teilgebieten ist Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) anzutreffen. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Arten wie Knolliger Hahnenfuss (*Ranunculus bulbosus*) und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), die die Wärmegunst des Standorts anzeigen. Hervorzuheben sind die Berg-Mähwiesen im Gewann „Oberes Ried“, die zu den artenreichsten Beständen innerhalb der Gemarkung gehören. Die geringere Anzahl an typischen Arten ist darauf zurückzuführen, dass – wie bei den Flachland-Mähwiesen – zahlreiche Bestände aus ehemaligen Äckern durch spontane oder künstliche Begrünung hervorgegangen sind. Dafür spricht auch das Vorkommen von Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), der in den Teilgebieten außerhalb von Gersbach in den Berg-Mähwiesen fehlt.

#### Habitatstruktur

Die Berg-Mähwiesen weisen überwiegend eine gute Struktur auf. Sie weisen einen mehrschichtigen Aufbau auf, mit einer lichten Oberschicht und einer mehr oder weniger artenreichen Krautschicht. Vor allem in den Beständen der Gersbacher Gemarkung ist stellenweise das Verhältnis von Gras- und Krautarten zugunsten der Gräser verschoben. Eine inhomogene Struktur wurde dann festgestellt, wenn die Bestände von niederwüchsigen Bereichen (mit viel Zypressen-Wolfsmilch) oder hochwüchsigen Bereichen (Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Fuchsschwanz) durchsetzt sind.

#### Beeinträchtigungen

Stellenweise wurden Beeinträchtigungen durch die Wühltätigkeit von Wildschweinen festgestellt. In einigen Beständen sind die offenen Stellen durch grasreiche Nachsaaten (v.a. Weidelgras (*Lolium perenne*)) begrünt worden, die sich negativ auf die Artenzusammensetzung und die Struktur auswirken. Einige Bestände werden dauerhaft beweidet, was sich ebenfalls nachteilig auf die Artenzusammensetzung und die Habitatstruktur auswirkt.

#### Verbreitung im Gebiet

Berg-Mähwiesen kommen im Teilgebiet Gersbach, im Rausbach- und Fetzenbachtal und in der Aue entlang der Wehra vor, wobei sie den größeren Flächenanteil außerhalb der Gersbacher Gemarkung haben. Bedeutende Gebiete, in denen sich große Bereiche mit Berg-Mähwiesen in gutem und hervorragendem Erhaltungszustand konzentrieren, sind das Rausbach- und das Fetzenbachtal.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Schwarze-Flockenblume (*Centaurea nigra* ssp. *nemoralis*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.) Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) Behaar-ter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*), Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*), Große Pimpinelle (*Pimpinella major rubra*), Ahornblättriger Hahnenfuss (*Ranunculus aconitifolius*), Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), Wald-Rispengras (*Poa chaixii*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*), Rote Lichtnelke (*Silene dioica*), Wald-Storchschnabel (*Gera-*

*nium sylvaticum*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Voralpen-Hellerkraut (*Thlaspi caerulescens*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*).

#### LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Es sind keine abbauenden Arten bekannt.

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Wald-Hyazinthe (*Platanthera bifolia*)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Über die Hälfte der kartierten Berg-Mähwiesen (24,6 ha) weisen einen durchschnittlichen Erhaltungszustand auf, gefolgt von solchen in einem guten Erhaltungszustand (10,8 ha). Nur bei sehr wenigen Beständen wurde ein hervorragender Erhaltungszustand festgestellt (2,8 ha). Dabei handelt es sich um zwei Erfassungseinheiten im Rausbachtal und eine im Fetzenbachtal. Bezogen auf das gesamte Gebiet wird der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps aufgrund des hohen Anteils an Beständen in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand als durchschnittlich (C) bewertet.

### 3.2.8 Geschädigte Hochmoore [7120]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	-	-	1	1
Fläche [ha]	-	-	0,50	0,50
Anteil Bewertung vom LRT [%]	-	-	100	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	-	-	0,02	0,02
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

In der Talaue des Sägebachs gelegenes, kleinflächiges Hochmoor, das mit Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) verbuscht. Es handelt sich um ein kleinräumig wechselndes Vegetationsmosaik aus nicht einzeln darstellbaren Bereichen aus Hochmoor, von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominierten Flächen und zum Rand hin auch aus Nasswiesen (*Juncetum acutiflori*). Im Norden grenzen ein Fließgewässer (LRT 3260) und eine kleinflächige Flügelginsterweide an (LRT \*6230).

#### Arteninventar

Das Moor ist mäßig artenreich und durch das regelmäßige und stellenweise dominierende Vorkommen von Arten wie Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Moor-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Sphagnum-Arten gekennzeichnet. Nur an einer Stelle wurde Gewöhnliche Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) festgestellt. Sehr regelmäßig sind Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) und Heidekraut (*Calluna vulgaris*) vorhanden. Vor allem im südlichen Teil dringt vom Rand verstärkt Pfeifengras ein, das als Störzeiger gewertet wird. Das Arteninventar wird mit durchschnittlich (C) bewertet.

#### Habitatstruktur

Bedingt durch die starke Verbuschung und das Vorkommen von Pfeifengras, das eine Störung des Wasserhaushalts anzeigt, sowie von Heidearten ist die typische Habitatstruktur verarmt und wird mit durchschnittlich (C) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Starke Verbuschung mit Vogelbeere und Eindringen von Pfeifengras als abbauende Art.

Verbreitung im Gebiet

Das Moor befindet sich nördlich von Todtmoos-Weg in der Talau des Sägebachs im Gewann „Auf der Schanz“.

Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten:*

Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Moorwollgras (*Eriophorum vaginatum*), Sphagnum-Arten, Gewöhnliche Moosbeere (*Oxycoccus palustris*)

Den Lebensraumtyp *abbauende/beeinträchtigende* Arten:

Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Moorwollgras (*Eriophorum vaginatum*), Gewöhnliche Moosbeere (*Oxycoccus palustris*), Sphagnum-Arten

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des LRT 7120 wird mit durchschnittlich (C) bewertet.

**3.2.9 Silikatschutthalden [8150]****Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Silikatschutthalden**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	10	-	11
Fläche [ha]	0,18	0,93	-	1,11
Anteil Bewertung vom LRT [%]	16	84	-	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,01	0,05	-	0,06
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

Beschreibung

Die Schutthalden im Gebiet sind meist von geringer Ausdehnung und verursachen eine nur kleinflächige Unterbrechung des Kronendaches. Sie bestehen überwiegend aus Gneis-Blöcken und Steinen mittlerer Größe (Faust- bis Kopfgröße) und sind oftmals weitgehend konsolidiert. Der Bewuchs setzt sich im Zentrum aus verschiedenen Moosen und Flechten, wie z. B. *Cladonia rangiferina* oder *C.arbuscula* zusammen. An den Rändern treten Farne wie Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) oder Frauenfarne (*Athyrium filix-femina*) hinzu. Von den Rändern schreitet - wenn auch nur langsam - die Gehölzsukzession mit Ruderal- und Schlagflurarten wie Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Himbeere und Brombeere (*Rubus idaeus*, *Rubus sec. rubus*) fort, so dass lebensraumspezifische Standortverhältnisse oft nur kleinflächig vorhanden sind. Abgesehen von Moos- und Flechtengesellschaften kommen nur wenige typische höhere Pflanzen vor wie z. B. Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*). Das Arteninventar wird daher mit gut – Erhaltungszustand B, bei kleinflächigen Halden mit starker randlicher Überschilderung

und wenigen typischen Arten bzw. vielen Störzeigern auch mit durchschnittlich – Erhaltungszustand C bewertet.

Die meist unzugänglichen Halden sind kaum verändert und naturnah belassen, aber überwiegend natürlich bedingt sehr kleinflächig und weitgehend konsolidiert. Die Habitatstrukturen sind daher in den meisten Erfassungseinheiten mit gut - Erhaltungszustand B bewertet. Einzelne großflächige Halden befinden sich auch in einem hervorragenden Erhaltungszustand A.

In den meisten Erfassungseinheiten sind außer den unter Habitatstrukturen und Arteninventar bereits berücksichtigten Abwertungsgründen keine weiteren Beeinträchtigungen festzustellen – Erhaltungszustand A. Einige Blockhalden im Bannwald „Wehratal“ sind - wenn auch nur langsam - durch fortschreitende Sukzession im mittleren Umfang beeinträchtigt – Erhaltungszustand B.

#### Verbreitung im Gebiet

Schwerpunkt des Vorkommens des Lebensraumtyps [8150] Silikatschutthalden ist der Bannwald „Wehratal“. Insgesamt sind 11 Erfassungseinheiten mit 21 Teilflächen vertreten.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Schwefelflechten-Art (*Chrysothrix chlorina*), *Cladonia arbuscula*, Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*), *Cladonia spec.*, Wimpern-Hedwigsmoos (*Hedwigia ciliata*), unbestimmte Flechten (Lichenes), Zottige Zackenmütze (*Racomitrium lanuginosum*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*)

##### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Artengruppe Brombeere (*Rubus sectio Rubus*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Es sind keine besonderen Arten bekannt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Zusammengefasst ergibt sich für den Lebensraumtyp [8150] Silikatschutthalden im FFH-Gebiet ein guter Erhaltungszustand (B). Die Fläche dieses Lebensraumtyps wird langfristig aufgrund der natürlichen Sukzession zu Gunsten des prioritären Lebensraumtyps [\*9180] abnehmen. Da ein Großteil der Halden im Bannwald liegt, ist dieser Entwicklung hier nicht abzuwehren.

### 3.2.10 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation [8220]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	14	37	--	51
Fläche [ha]	11,07	6,12	--	17,19
Anteil Bewertung vom LRT [%]	64	36	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,55	0,30	--	0,85
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

#### Beschreibung

Die Vegetation der Felsspalten und Felsvorsprünge besteht vor allem aus zahlreichen Moos- und Flechtenarten sowie Farnen wie Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) und seltener Nordischer Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*). Licht bestockte bis besonnte Felsvorsprünge weisen eine trockenangepasste Vegetation auf. Hier kommen z. B. Dickblättrige Fetthenne (*Sedum dasyphyllum*), Purpur-Fetthenne (*Sedum telephium*) und andere Fetthennen-Arten vor. Da es sich bei den felsbildenden Gesteinen meist um Gneise handelt, sind außerdem stellenweise Arten anzutreffen, die hinsichtlich der Basenversorgung etwas anspruchsvoller sind, wie Schwarzstieliger Strichfarn (*Asplenium trichomanes*) oder Felsen-Baldrian (*Valeriana tripteris*). Die übrige Felsvegetation besteht aus anspruchslosen Gräsern, Kräutern und Zwergsträuchern (z.B. Heidelbeere, Draht-Schmiele, Weiße Hainsimse, Savoyer-Habichtskraut). Auf den größeren Felsköpfen stocken i. d. R. seltene und gesetzlich geschützte Traubeneichen-Wälder mit einer dem flachgründigen Standort angepassten Krautschicht aus anspruchslosen Arten, darunter zahlreiche Kryptogamen. Die frischen, schattigen Standorte am Felsfuß sind oft dichter mit Felsfarnen und Kräutern besiedelt, wobei hier meist Arten aus dem angrenzenden Ahorn-Eschen-Schluchtwäldern übergreifen. Störzeiger sind in Teilen durch starken Gehölz- und Strauchbewuchs vorhanden.

Das Arteninventar wird überwiegend mit gut bewertet – Erhaltungszustand B. In vielen Erfassungseinheiten auch mit durchschnittlich – Erhaltungszustand C, wenn die Felsspaltenvegetation spärlich entwickelt ist oder ausschließlich aus Kryptogamen besteht. Dieses ist aufgrund ihrer geringen Höhe bei voll überschirmten kleinen Waldfelsen der Fall. Markante Felsen weisen aufgrund ihrer die Baumkronen überragenden Höhen eine Vielzahl unterschiedlicher Standorte auf. Beispiele sind die Felshöhe im Bannwald "Wehratal" oder in der Wolfsschlucht. Die Felshöhe im Bannwald erreicht hier über 50 Meter. Hier kommen neben der gefährdeten Art Dickblättrige Fetthenne (*Sedum dasyphyllum*) auch Vogelarten wie Wanderfalke (*Falco peregrinus*) und Kolkkrabe (*Corvus corax*) vor. Das Arteninventar wird hier mit hervorragend – Erhaltungszustand A bewertet.

Die Felsen im Gebiet sind überwiegend natürlich und weitgehend unverändert. Bei der Bewertung der Habitatstrukturen führen künstliche Felsanschnitte (Wege- oder Straßenanschnitte) oder Felssicherungen (Drahtgeflecht, Spritzbeton) zur Abwertung. Die meisten Erfassungseinheiten sind mit gut bewertet – Erhaltungszustand B, reich strukturierte und naturnahe Felsgebilde z. B. im Bannwald „Wehratal“ auch mit hervorragend – Erhaltungszustand A.

Die meisten Erfassungseinheiten weisen keine aktuellen Beeinträchtigungen auf – Erhaltungszustand A. In 4 Erfassungseinheiten bestehen Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen im mittleren Umfang – Erhaltungszustand B. Hierbei handelt es sich um Verbiss durch Gämsen, zunehmende Beschattung durch Anpflanzung und Ausbreitung von Douglasien, welche die typische Felsvegetation verdrängt, starke Ausbreitung des Indischen Springkrautes im Bereich des Wehrastausees und durch Hausmüllablagerungen in der näheren Felsumgebung.

### Verbreitung im Gebiet

Im FFH-Gebiet ist der Lebensraumtyp [8220] Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation mit insgesamt 51 Erfassungseinheiten und mit über 500 Teilflächen weit verbreitet und in den bewaldeten Hängen des Wehratals und der Seitentäler fast überall anzutreffen. Unter 3 Meter hohe und mit unbedeutender Vegetation (z. B. *Hypnum cupressiforme*) bewachsene Waldfelsen sind daher i. d. R. nicht erfasst.

### Kennzeichnende Pflanzenarten

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Nordischer Strichfarn (*Asplenium septentrionale*), unbestimmte Moose (*Bryophyta*), Schwefelflechten-Art (*Chrysothrix chlorina*), Wimpern Hedwigsmoos (*Hedwigia ciliata*), unbestimmte Flechten (*Lichenes*), Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), Artengruppe Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare agg.*), Dickblättrige Fetthenne (*Sedum dasyphyllum*), (*Sedum spec.*), Purpur-Fetthenne (*Sedum telephium*)

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Rot-Eiche (*Quercus rubra*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Espe (*Populus tremula*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Gewöhnlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Wald-Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Artengruppe Brombeere (*Rubus sectio Rubus*), Efeu (*Hedera helix*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Roter Fingerhut (*Digitalis purpurea*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Dickblättrige Fetthenne (*Sedum dasyphyllum*, R3), Kolkkrabe (*Corvus corax*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die im Gebiet erfassten Felsen mit Felsspaltenvegetation befinden sich in einem guten oder hervorragenden Erhaltungszustand. Insgesamt ergibt sich ein hervorragender Erhaltungszustand (A).

### 3.2.11 Pionierrasen auf Silikatfelskuppen [8230]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Pionierrasen auf Silikatfelskuppen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	2	-	3
Fläche [ha]	< 0,01	0,03	-	0,03
Anteil Bewertung vom LRT [%]	7	93	-	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,00	0,00	-	0,00
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Der Lebensraumtyp [8230] Pionierrasen auf Felskuppen tritt vereinzelt und kleinflächig auf größeren, nicht im Waldschatten liegenden Silikatfelsen auf und ist meist schwach durch spezifische Moos- und Flechtenarten wie *Cladonia*-Arten, z. B. *C.arbuscula*, oder dem Wimpern-Hedwigsmoos (*Hedwigia ciliata*) gekennzeichnet. Charakteristische höhere Pflanzenarten sind Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Felsen-Leimkraut (*Silene rupestris*). Trotz der relativ spärlichen Artenausstattung handelt es sich um naturnahe Bestände, deren Artenzusammensetzung dem natürlichen Potential weitgehend entspricht. Das Arteninventar ist daher mit gut – Erhaltungszustand B oder in einem Fall hervorragend – Erhaltungszustand A bewertet.

Die Bestände wachsen auf kleinen Vorsprüngen und auf Felsköpfen, die aufgrund der Felshöhe und Exposition nicht vom umgebenden Bestand überschirmt und für Besucher nicht zugänglich sind. Sie weisen daher kaum Störungen oder Veränderungen auf. Allenfalls der Tritt und Verbiss durch Gämsen wirkt sich störend aus. Die Bestände sind allerdings natürlicherweise nur sehr kleinflächig ausgebildet und artenarm. Die Habitatstrukturen werden daher mit gut – Erhaltungszustand B und bei einem größerflächigem Bestand in der „Unteren Geißhalde“ mit hervorragend – Erhaltungszustand A bewertet.

Außer den unter Habitatstrukturen genannten Abwertungsgründen bestehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen – Erhaltungszustand A.

Verbreitung im Gebiet

Der Lebensraumtyp [8230] ist im Gebiet nur auf wenigen, sonnenexponierten Felsköpfen und Vorsprüngen im Bannwald „Wehratal“ zu finden und stets im Verbund zum Lebensraumtyp [8220] Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation erfasst. Insgesamt sind 3 Erfassungseinheiten im Nebenbogen zum Lebensraumtyp [8220] kartiert.

Kennzeichnende Pflanzenarten*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

*Cladonia arbuscula*, *Cladonia spec.*, Wimpfern-Hedwigsmoos (*Hedwigia ciliata*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Felsen-Leimkraut (*Silene rupestris*)

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Innerhalb des Lebensraumtyps [8230] kommen keine Neophyten und Störzeiger vor.

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Es sind keine besonderen Arten bekannt.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Lebensraumtyp [8230] Pionierrasen auf Felskuppen ist insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B), da die Mehrheit der Erfassungseinheiten diesem Erhaltungszustand zuzuordnen sind. Da alle Erfassungseinheiten im Bannwald liegen, bestehen Entwicklungsmöglichkeiten lediglich in der Regulierung des Gämsenbestandes.

**3.2.12 Hainsimsen-Buchenwälder [9110]****Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Hainsimsen-Buchenwälder**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	1	--	2
Fläche [ha]	38,7	340,1	--	378,8
Anteil Bewertung vom LRT [%]	10,2	89,8	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	1,93	16,91	--	18,84
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

Beschreibung

Der Lebensraumtyp [9110] Hainsimsen-Buchenwälder kommt im Gebiet auf mäßig frischen, lehmig grusigen Sommer- und Winterhängen vor. Hier sind Übergänge zum LRT [9130] Waldmeister-Buchenwälder fließend, d.h. eine eindeutige Trennung der beiden großen Buchenwaldgesellschaften ist im Gelände nicht möglich.

Kleinstandörtlich stockt der LRT auch auf mäßig trockenen, stark versauerten exponierten konvexen Oberhängen, Hangrücken und Felsnasen sowie auf trockenen Block- und Felshängen. Auf diesen Sonderstandorten kommt als Besonderheit der Heidelbeer-Buchenwald vor, der nach § 30a LWaldG als seltene naturnahe Waldgesellschaft geschützt ist. Eine weitere Besonderheit ist der Bannwald „Wehratal“, der als eigene Erfassungseinheit abgebildet wird. Im Wehratal ist der LRT [9110] Hainsimsen-Buchenwälder zudem als Bodenschutzwald ausgewiesen.

Die Baumartenzusammensetzung ist nahezu gesellschaftstypisch und naturnah ausgebildet. Sie charakterisiert in Teilen das typische Bild eines Bergmischwaldes. Auch die Verjüngungssituation entwickelt sich zu einer gesellschaftstypischen Baumartenzusammensetzung. Die Weiß-Tanne als gesellschaftstypische Baumart ist in der Verjüngung nur noch einzeln vertreten. Langfristig ist dort mit einem deutlichen Arealverlust der Weiß-Tanne zu rechnen.

Die Bodenvegetation ist lebensraumtypisch karg und artenarm mit Weißer Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) ausgebildet. Die Strauchschicht ist fehlend. Das lebensraumtypische Arteninventar ist insgesamt gut ausgebildet - Erhaltungszustand B.

Der Lebensraumtyp weist insgesamt fünf Altersphasen auf, wobei die älteren Altersphasen das Waldbild dominieren. Stehendes und liegendes Totholz ist aufgrund des Bestandesalters durchschnittlich vertreten. Habitatbäume sind im Bereich der Steilhanglagen kaum vorhanden. Die Bestände sind hallenartig ausgebildet. Die Habitatstrukturen im Bannwald „Wehratal“ sind im Vergleich zu den bewirtschafteten Buchenwäldern besonders gut ausgebildet. Totholz mengen von 26 Vfm/ha und mehr zeigen die ökologische Besonderheit des Bannwaldes „Wehratal“. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind insgesamt gut ausgebildet - Erhaltungszustand B.

Beeinträchtigungen liegen im mittleren Umfang in Form eines selektiven Rehwild- und Gamswildverbisses an der Naturverjüngung der Nebenbaumarten vor - Erhaltungszustand B.

### Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Hainsimsen-Buchenwälder

Lebensraumtypisches Arteninventar	gut	B
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 89 % Rot-Buche 71 %, Weiß-Tanne 10 %, Berg-Ahorn 2 %, Esche 2 %, Trauben-Eiche 3 %, sonstige Laubbaumarten 1 %	B
Verjüngungssituation	Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten 11 %; Douglasie 2 %, Fichte 8 % Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung 97 % Rot-Buche 97 %, Weiß-Tanne 3 %, sonstiges Laubbaumarten 2 % Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten: 3 % Fichte	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation nahezu vollständig vorhanden	A
Lebensraumtypische Habitatstrukturen	hervorragend	A
Altersphasen	Jungwuchsphase 11 % Wachstumsphase 14 % Reifephase 27 % Verjüngungsphase 24 % Dauerwaldphase 24 %	A
Totholzvorrat	12,6 Festmeter/ha	A
Habitatbäume	4,0 Bäume/ha	B
Beeinträchtigungen	Mittlerer bis starker Verbiss an Laubbaumarten sowie Weiß-Tanne	B
Bewertung auf Gebietsebene	gut	B

### Verbreitung im Gebiet

Verbreitungsschwerpunkte des LRT [9110] Hainsimsen-Buchenwälder bilden die Wälder östlich der Stadt Wehr sowie die Waldbestände innerhalb des Bannwaldes „Wehratal“ und daran anschließend. Weitere Vorkommen befinden sich in den Hanglagen des Wehratales in nordöstlicher Richtung.

### Kennzeichnende Pflanzenarten

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Besen-Gabelzahnmoos (*Dicranum scoparium*), Artengruppe Dornfarn

(*Dryopteris carthusiana* agg.), Männlicher Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Schönes Frauenhaarmoos (*Polytrichum formosum*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Schwingel (*Festuca altissima*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*).

#### LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Innerhalb des Lebensraumtyps [9110] kommen keine Neophyten und Störzeiger vor.

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der LRT [9110] Hainsimsen-Buchenwälder weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand auf. Er bildet den Standortswald ab und ist in seinem Fortbestand langfristig gesichert. Die Baumartenzusammensetzung entspricht in großen Teilen dem klassischen Bergmischwald. Der selektive Wildverbiss wirkt sich abwertend aus.

### 3.2.13 Waldmeister-Buchenwälder [9130]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwälder

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	-	1	-	1
Fläche [ha]	-	224,7	-	224,7
Anteil Bewertung vom LRT [%]	-	100	-	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	-	11,17	-	11,17
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Das lebensraumtypische Arteninventar befindet sich insgesamt in einem guten Zustand - Erhaltungszustand B. Die Bestände stocken auf frischen bis mäßig frischen, lehmig grusigen Winterhängen und Grusböden sowie auf mäßig frischen, grusigen Dolomitschutthängen. Im Wehratal ist der LRT [9130] als Bodenschutzwald ausgewiesen. Insgesamt handelt es sich ausschließlich um Laubbaummischbestände mit einem geringen Anteil an nicht gesellschaftstypischen Baumarten. Die Buche dominiert mit 62 % das Waldbild. Als Nebenbaumarten treten neben der Weiß-Tanne, die Edellaubbaumarten Esche sowie Berg-Ahorn hinzu. Auch die Baumartenzusammensetzung der Naturverjüngung ist nahezu vollständig gesellschaftstypisch. Die Weiß-Tanne verliert deutlich in den Verjüngungsanteilen im Vergleich zur Baumschicht an Bedeutung. Die Bodenvegetation ist nahezu vollständig vorhanden. Kleinstandörtliche Übergänge zum LRT [9110] Hainsimsen-Buchenwälder sind zu erkennen. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind ebenfalls gut ausgebildet - Erhaltungszustand B. Totholz und Anzahl von Habitatbäumen nehmen überdurchschnittliche Werte ein. Beeinträchtigungen sind im geringen Umfang in Form eines selektiven Wildverbisses an Weiß-Tanne und Edellaubbaumarten festgestellt worden.

**Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwälder**

<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten: Rot-Buche 61 %, Weiß-Tanne 13 %, Berg-Ahorn 8 %, Esche, 4 %, sonstige Laubbaumarten 3 %	B
Verjüngungssituation	Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten: 10 %: Fichte 9 %, Douglasie 1 % Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung 93 %: Rot-Buche 79 %, Weiß-Tanne 7 %, Berg-Ahorn 7 % Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten an der Vorausverjüngung: 7 % Fichte	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation nahezu vollständig vorhanden	A
<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>
Altersphasen	Jungwuchsphase 12 % Wachstumsphase 26 % Verjüngungsphase 17 % Dauerwaldphase 40 %	A
Totholzvorrat	12,7 Festmeter/ha	A
Habitatbäume	1,4 Bäume/ha	C
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>gering (Verbiss)</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>

Verbreitung im Gebiet

Der LRT [9130] Waldmeister-Buchenwälder durchzieht die Winterhänge des Wehratales als durchgehendes Band.

Kennzeichnende Pflanzenarten*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon* agg.), Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Schwingel (*Festuca altissima*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*).

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

keine

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*).

Bewertung auf Gebietsebene

Der LRT [9130] Waldmeister-Buchenwälder weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand auf. Er bildet den Standortswald ab und ist in seinem Fortbestand langfristig gesichert. Die Baumartenzusammensetzung entspricht in großen Teilen dem klassischen Bergmischwald.

### 3.2.14 Schlucht- und Hangmischwälder [\*9180]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	6	4	-	10
Fläche [ha]	35,17	25,48	-	60,65
Anteil Bewertung vom LRT [%]	58	42	-	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	1,75	1,27	-	3,02
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Zum Lebensraumtyp [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder gehören zu gleichen Teilen die beiden Waldgesellschaften Ahorn-Eschen-Schluchtwald und Ahorn-Eschen-Blockwald sowie auf kleiner Fläche der Traubeneichen-Linden-Blockwald auf trockensauren Standorten, wie zum Beispiel in der „Unteren Geißhalde“ im Bannwald „Wehratal“. Die artenreiche Baumschicht besteht aus Esche, Berg-Ahorn, Sommer-Linde, Berg-Ulme und Spitz-Ahorn unter Beteiligung von Traubeneiche, Hainbuche und Tanne als Mischbaumarten. Die Anteile von Buche weisen vielerorts auf die Übergänge zu den Buchenwäldern mittlerer Standorte hin. Die Fichte ist nur mit wenigen Prozenten vertreten. Gebietsfremde Baumarten wie Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) oder Robinie (*Robinia pseudoacacia*) sind vorhanden, nehmen aber keine nennenswerten Anteile ein. Die Verjüngung der Bestände setzt sich aus sämtlichen Haupt- und Nebenbaumarten mit geringer Beteiligung von Buche, Fichte und Tanne zusammen. Insgesamt ist jedoch wenig Naturverjüngung vorhanden. In der Bodenvegetation dominieren Nährstoff- und Frischezeiger sowie Arten luftfeuchter Standorte. Störzeiger wie Brombeere (*Rubus spec.*) oder Springkraut (*Impatiens parviflora* und *I. glandulifera*) sowie Arten mittlerer Standorte sind regelmäßig eingestreut oder dominieren kleinflächig.

Das Arteninventar wird insgesamt mit gut - Erhaltungszustand B - bewertet, da die Anteile von Fichte und Buche über 10 % liegen und sowohl die Bodenvegetation als auch die Verjüngungssituation nicht optimal sind.

Die Habitatstrukturen sind ebenfalls mit gut - Erhaltungszustand B - einzuschätzen. Zwar sind die Altersphasen mit hervorragend zu bewerten, da sich zwei Drittel der Bestände in der Dauerwaldphase befinden. Die Anteile von Totholz und Habitatbäumen sind jedoch nur im mittleren Umfang vorhanden.

Aktuelle Beeinträchtigungen bestehen nicht - Erhaltungszustand A. Das vereinzelte Auftreten von Störzeigern und Neophyten wurde bereits unter Arteninventar abwertend berücksichtigt.

#### Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder

Lebensraumtypisches Arteninventar	gut	B
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 84 %: Esche 35 %, Berg-Ahorn 22 %, Spitz-Ahorn 4 %, Sommer-Linde 7 %, Trauben-Eiche 2 %, Hainbuche 2 %, Vogelbeere 1 %, Berg-Ulme 4 %, Weiß-Tanne 7 %.	B
Verjüngungssituation	Anteil nichtgesellschaftstypische Baumarten: 16 %: Rot-Buche 11 %, Rot-Erle 2 %, Fichte 3 %. Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung > 90 %	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B

<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>
Altersphasen	Dauerwaldphase	A
Totholzvorrat	7 Festmeter/ha	B
Habitatbäume	2,1 Bäume/ha	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>gering</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>

### Verbreitung im Gebiet

Der Lebensraumtyp [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder verteilt sich auf insgesamt 45 Teilflächen und zehn Erfassungseinheiten. Schwerpunkt der Verbreitung ist der Bannwald „Wehratal“.

### Kennzeichnende Pflanzenarten

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Berg-Johannisbeere (*Ribes alpinum*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Berg-Goldnessel (*Lamium montanum*), Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*), Breitblättriger Dornfarn (*Dryopteris dilatata*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Flattergras (*Milium effusum*), Fuchs' Haingreiskraut (*Senecio ovatus*), Gelappter Schildfarn (*Polystichum aculeatum*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*), Kleine Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Männlicher Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Schwingel (*Festuca altissima*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Wildes Silberblatt (*Lunaria rediviva*), Zerbrechlicher Blasenfarne (*Cystopteris fragilis*)

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Artengruppe Brombeere (*Rubus sectio Rubus*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Diesem Lebensraumtyp sind keine Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung zugeordnet

### Bewertung auf Gebietsebene

Der prioritäre Lebensraumtyp [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand. Hinsichtlich der Habitatstrukturen sind die Bestände entwicklungsfähig. Durch die Lage in unbewirtschafteten Gebieten (v.a. im Bannwald) ist aber mittel- bis langfristig von einer Verbesserung auszugehen.

**3.2.15 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [\*91E0]****Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	16	1	18
Fläche [ha]	0,17	6,35	0,14	6,66
Anteil Bewertung vom LRT [%]	2,5	95,3	2,2	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,01	0,32	0,01	0,34
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

**Beschreibung**

Innerhalb des Waldes ist der Lebensraumtyp [\*91E0] insgesamt nur auf kleiner Fläche vertreten. Es handelt sich überwiegend um fragmentarische, meist lineare Bestände an rasch fließenden sowie größeren Waldbächen. Selten überschreitet ihre Fläche einen halben Hektar. Zum Lebensraumtyp [\*91E0] gehören bachbegleitende Hainmieren- oder Schwarzerlen-Eschen-Wälder und Erlen-Eschen-Wälder auf quelligen, durchsickerten Standorten. Je nach Waldgesellschaft und Standort wird die Baumschicht von Schwarzerle bzw. von Erle und Esche dominiert. Der Bergahorn ist stetig beigemischt. Nebenbaumarten sind Weiden-Arten und Traubenkirsche. Die Baumschicht ist meist sehr naturnah, gelegentlich ist die Fichte, die Douglasie oder andere nicht lebensraumspezifische Baumarten eingemischt. Ihr Anteil liegt bei insgesamt 8 %.

Die Bodenvegetation ist geprägt von Frische- und Nährstoffzeigern, eingestreut und örtlich dominant sind Störzeiger wie Brombeere und das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Ein massives Auftreten dieser Art wird als Beeinträchtigung gewertet (s. u.). Die Verjüngung ist in den meisten Beständen aufgrund der geringen Fläche nicht eindeutig einzustufen und wird daher nicht bewertet. Das Arteninventar wird insgesamt mit gut – Erhaltungszustand B bewertet.

Die Habitatstrukturen sind meist gut entwickelt - Erhaltungszustand B. Die Werte für Totholz und Habitatbäume liegen meist im mittleren Bereich (B). Es sind insgesamt 5 Altersphasen vertreten (A). Der Wasserhaushalt ist in den naturnahen Abschnitten unverändert, in der Wehra aufgrund der straßenseitigen Verbauungen verändert, aber für den Lebensraumtyp überwiegend noch günstig.

Beeinträchtigungen sind insgesamt im mittleren Umfang vorhanden – Erhaltungszustand B. In einigen Beständen treten das Indische Springkraut mittlerweile massiv und verdämmend auf. Hinzu kommen Beeinträchtigungen durch Müllablagerungen und an einzelnen Stellen Trittschäden durch Besucher.

**Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps  
Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**

Lebensraumtypisches Arteninventar	gut	B
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 92 %: Schwarz-Erle 37 %, Esche 33 %, Berg-Ahorn 17 %, sonstige Weichlaubbaumarten 5 %. Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten: 8 % Fichte 3 %, sonstige Baumarten 5 %	B
Verjüngungssituation	Nicht bewertet	-
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
Lebensraumtypische Habitatstrukturen	gut	B
Altersphasen	Dauerwaldph., Jungwuchsphase, Reifephase, Verjüngungsphase, Wachstumsphase	A

Totholzvorrat	3,3 fm/ha	B
Habitatbäume	2,7 Bäume/ha	B
Wasserhaushalt	Wasserhaushalt Verändert, für den Waldlebensraumtyp noch günstig	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>mittel</b>	<b>B</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>

Im Offenland kommt der Lebensraumtyp [\*91E0] als schmaler Auwaldstreifen entlang von Fließgewässern vor, der auf beiden Uferseiten stockt. Lediglich ein Bestand, der aufgrund seiner geringen Flächengröße im Nebenbogen als Bestandteil eines Fließgewässers aufgenommen wurde, nimmt nur eine Uferseite ein.

In der Baumschicht ist immer die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) als Hauptbaumart vertreten, jedoch mit wechselnden Anteilen. Regelmäßig kommen weiterhin Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) vor und mit weitaus geringerem Anteil auch Sal-Weide (*Salix caprea*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*). Eine Ausnahme bildet der Bestand am Prestenberg, da die Baumschicht einen hohen Anteil an Weiden aufweist, darunter ebenfalls Sal-Weide und zusätzlich Bruch-Weide (*Salix frangula*). Stellenweise kommen mit geringem Anteil nicht standortstypische Baumarten wie Fichte (*Picea abies*) und Buche (*Fagus sylvatica*) vor. Eine Strauchschicht ist in allen Beständen ausgebildet und weist neben den genannten Baumarten noch zusätzliche Arten auf, wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), Rote Wald-Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Faulbaum (*Frangula alnus*). Die Krautschicht weist standortstypische Arten auf, wie z.B. Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Rühr mich nicht an (*Impatiens noli-tangere*), Eisenhutblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) u.a., die jedoch teilweise nur sehr vereinzelt anzutreffen sind. Eine Erfassungseinheit weist ein hervorragendes Arteninventar auf, zwei weitere ein gutes und zwei ein durchschnittliches. Das Arteninventar wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

Bis auf den Bestand am Prestenberg weisen alle Auwaldstreifen eine gute Habitatstruktur auf. Bei dem Bestand am Prestenberg wird die Habitatstruktur aufgrund der teilweise mangelhaft ausgebildeten Bestandsschichtung als durchschnittlich bewertet. Dennoch wird die Habitatstruktur insgesamt als gut (B) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Schwerpunkte des Vorkommens im Wald sind das Wehratal und entlang des Sägebaches. Insgesamt verteilen sich dabei die 30 Teilflächen auf eine Fläche von nur 6 Hektar. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Vorkommen sind viele der Auenwälder im Nebenbogen zu den Lebensraumtypen [3260] oder [\*9180] erfasst. Insgesamt wurden 13 Erfassungseinheiten gebildet.

Im Offenland kommen Auenwälder entlang des Sägebachs bei Todtmoos-Weg, entlang des Fetzenbachs und entlang der Wehra vor, wo sie teilweise aufgrund ihrer geringen Flächengröße im Nebenbogen aufgenommen wurden.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Echter Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Gelbe

Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Hänge-Segge (*Carex pendula*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Wald-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Attich (*Sambucus ebulus*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Pestwurz (*Petasites hybridus*), Große Brennessel (*Urtica dioica*)

#### LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Artengruppe Brombeere (*Rubus sectio Rubus*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit *besonderer* naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht vorhanden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der prioritäre Lebensraumtyp [\*91E0] Auenwälder aus Erle, Esche und Weide ist in einem guten Erhaltungszustand (B). Entwicklungsmöglichkeiten werden in einer naturnahen Gestaltung der Begleitvegetation gesehen (Eindämmung von Neophyten, Auszug von Fichte/Douglasie).

### 3.2.16 Bodensaure Nadelwälder [9410]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Bodensaure Nadelwälder

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	-	-	1
Fläche [ha]	2,38	-	-	2,38
Anteil Bewertung vom LRT [%]	100	-	-	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,12	-	-	0,12
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

#### Beschreibung

Der Lebensraumtyp [9410] Bodensaure Nadelwälder ist im Gebiet nur an einer Stelle vorhanden. Die an sich hochmontane Waldgesellschaft ist hier durch die kleinstandörtliche Sondersituation (Kaltluftlage, Blockhang) ausgebildet. Sie wird von der Weiß-Tanne geprägt und wächst auf schroffen und felsigen, nord- bis nordwestexponierten Unterhängen des Wehratales. In der Baumschicht sind v.a. Fichte und Buche beigemischt. Hinzu kommen Vogelbeere und Birke. Die eigentlich naturnahe Waldfläche weist aufgrund der hohen Buchen- und Eschenanteile eine Übergangssituation zum Hainsimsen-Buchenwald sowie kleinstandörtlich zum Ahorn-Eschen-Blockwald auf (Lebensraumtyp [9110], [\*9180]) und ist daher nicht überall typisch ausgebildet. Die Krautschicht ist farn- und moosreich, weist aber ebenfalls auf die standörtliche Übergangssituation zum Hangmischwald hin ([\*9180]). Das Arteninventar ist daher mit gut – Erhaltungszustand B - bewertet.

Die Habitatstrukturen sind hervorragend ausgebildet – Erhaltungszustand A. Der Bestand befindet sich zu 100 % im Dauerwald und ist totholzreich. Habitatbäume sind aktuell relativ wenige vorhanden.

Aktuelle Beeinträchtigungen bestehen nicht – Erhaltungszustand A.

**Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Bodensaure Nadelwälder**

<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>	<b>gut</b>	<b>B</b>
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 85 %; Weiß-Tanne 40 %, Fichte 15 %, Vogelbeere 5 %, Birke 10 %, Buche 8 % und Esche 7 %	B
	Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten (Übergänge zu LRT 9110) : Buche 8 % und Esche 7 %.	
Verjüngungssituation	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung < 50 %	C
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>hervorragend</b>	<b>A</b>
Altersphasen	Dauerwaldphase	A
Totholzvorrat	11 Festmeter/ha	A
Habitatbäume	3 Bäume/ha	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>gering</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>hervorragend</b>	<b>A</b>

Verbreitung im Gebiet

Die einzige Fläche im Gebiet ist der Hainsimsen-Tannenwald nördlich des Pfeiferskopfes.

Kennzeichnende Pflanzenarten*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Gewöhnliche Fichte (*Picea abies*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Dreilappiges Peitschenmoos (*Bazzania trilobata*), Etagenmoos (*Hylocomium splendens*), Gemeines Widertonmoos (*Polytrichum commune*), Riemenstengel-Kranzmoos (*Rhytidiadelphus loreus*), Schönes Frauenhaarmoos (*Polytrichum formosum*), Torfmoos (*Sphagnum spec.*).

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt.

Bewertung auf Gebietsebene

Es handelt sich um einen nicht bewirtschafteten, totholzreichen Wald in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Lediglich die Artenzusammensetzung ist standörtlich bedingt nicht vollständig lebensraumtypisch.

### 3.3 Lebensstätten von Arten

Die in (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH-Arten bzw. die eine Vogelart werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik (Stichprobenverfahren oder Probeflächenkartierung) für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer. Eine Übersicht über die im Managementplan bearbeiteten Arten, welche Abweichungen von Angaben im Standarddatenbogen aufweisen, sind Tabelle 132 im Anhang C zu entnehmen.

#### 3.3.1 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

##### Erfassungsmethodik

Detaillierte Erfassung (2011); Gebietsnachweis (2013)

##### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Hirschkäfers**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	8,65	8,65
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	0,43	0,43
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

Durch das Büro FRINAT wurde am 04.07.2013 ein Nachweis von 5 bis 10 männlichen Hirschkäfern nordöstlich von Wehr am Wolfriskopf erbracht.

Die Lebensstättenabgrenzung erfolgt auf Basis der detaillierten Kartierung im Jahr 2011.

Die Begehungen der detaillierten Erfassung 2011 wurden soweit möglich an den Auswertungen der FOGIS-Daten gemäß Vorgaben des Managementplanhandbuches Version 1.3 sowie der Waldbiotopkartierung durchgeführt. Im Privatwald erfolgte die Vorabgrenzung geeigneter Habitatflächen auf Basis der Auswertung von Orthofotos. Geeignete Offenlandbereiche, wie z.B. Streuobstbestände wurden bei der Kartierung berücksichtigt.

Die Ausweisung der Lebensstätte erfolgte abweichend von den Vorgaben der Tabellen 16 und 17 des MaP-Handbuchs, da im Bereich der ausgewiesenen Fläche keine Bestände mit den vorgegebenen Kriterien vorhanden waren, jedoch ein Hirschkäfervorkommen nachgewiesen werden konnte. Daher wurden die den Fund umgeben Bestände mit einem Anteil an Eichen von mehr als 5 % und für den Hirschkäfer geeigneten Exposition als Lebensstätte ausgewählt.

Zusätzlich zu den Begehungen 2011 wurde eine Datenrecherche durchgeführt. Von den örtlich zuständigen Naturschutzverbänden, den zuständigen Revierförstern und den befragten Entomologen konnten keine genaueren Angaben gemacht werden.

##### Verbreitung

Die insgesamt etwa 8,6 Hektar große Lebensstätte befindet sich am Wolfriskopf nordöstlich von Wehr.

##### Beschreibung

Das FFH-Gebiet allgemein ist geprägt durch Schlucht- und Hangmischwälder, Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder, Hainsimsen-Buchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder und liegt auf einer durchschnittlichen Höhe

von 500 m über NN. Rund um Gersbach gibt es Eichen v.a. im Offenland, als Alleebäume oder in Gärten sowie Hutebäume als Zeitzeugen einer früheren Waldweidewirtschaft.

Die Waldbereiche innerhalb des FFH-Gebietes weisen nur sehr klein parzelliert und vereinzelt potentielle für den Hirschkäfer geeignete Bestände gemäß der Vorgaben des Managementplanhandbuches Version 1.3 Tab. 16 und 17 auf. In den Hochlagen-Bereichen südlich von Au bis südlich von Todtmoos sind keine Bestände mit Eichen vorhanden.

Bei der als Lebensstätte ausgewiesenen Fläche handelt es sich um buchendominierte Bestände mit geringen Eichenanteilen von ca. 10 % und einem Alter zwischen 20 und 160 Jahren sowie einem Bestand in der Verjüngungsphase.

Die Habitat eignung und mittelfristige Prognose wird mit (C) bewertet. Es sind nur wenige für den Hirschkäfer geeignete Strukturen vorhanden, weil der Eichenanteil im FFH-Gebiet sehr gering ist. Der Standortswald ist Buchen-Tannenwald, Eiche kommt nur als Lichtwaldgesellschaft auf trockenen Felsen vor.

Der Verbund wird mit (B) bewertet, da der Hirschkäfer in den angrenzenden FFH-Gebieten gemeldet ist. Der nächstgelegene Fundpunkt auf der Online-Meldeplattform der LUBW (Stand 2013) befindet sich nordwestlich von Wehr knapp 5 Kilometer vom FFH-Gebiet entfernt. Auf Grund der hohen Lagen ist eine Verbindung der beiden Populationen – wenn überhaupt - nur eingeschränkt möglich.

Die Eichen mit Saftstellen werden mit (C) beurteilt. Es konnten an den wenigen Eichen im Gebiet keine Saftstellen nachgewiesen werden.

Der Zustand der Population wird mit einem Artnachweis aus dem Jahr 2013 mit (C) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden mit (C) bewertet. Es ist im gesamten FFH-Gebiet nahezu flächendeckend eine mittelmäßig ausgeprägte beschattende Naturverjüngung und Bodenvegetation vorhanden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Das seltene Vorkommen des Hirschkäfers im FFH-Gebiet hängt neben dem unzureichenden Habitatangebot mit der Höhenlage von über 500 m ü NN zusammen. Diese Höhe ist für den Hirschkäfer als kritisch zu betrachten. Er kommt nur selten oberhalb von 500 m ü.NN vor (vgl. BRECHTEL & KOSTENBADER 2002).

In den Tallagen des FFH-Gebiets wirken sich Schatten und niedrigere Temperaturen klein-klimatisch ungünstig aus. Einzelbäume bieten langfristig kein ausreichendes Brutangebot, bei Fällung und günstiger Exposition wäre unter optimalen Voraussetzungen in Ausnahmefällen ein sporadisches Auftreten denkbar, aufgrund genannter Verhältnisse jedoch selten.

Ein dauerhaftes Vorkommen der Art im FFH-Gebiet wird zukünftig örtlich begrenzt und selten sein, ein flächendeckendes Vorkommen erscheint im Hinblick auf die suboptimale Habitat eignung als unwahrscheinlich. Auf lange Sicht muss waldbaulich dafür Sorge getragen werden, dass Eiche nachwächst oder neu etabliert wird, um den Fortbestand des Hirschkäfer-vorkommens im FFH-Gebiet zu sichern.

Das FFH-Gebiet verfügt über ein auf die Größe des Gebiets bezogen suboptimales Hirschkäferpotential und das Hirschkäfer-vorkommen auf Gebietsebene wird abschließend mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

### 3.3.2 Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) [1092]

#### Erfassungsmethodik

#### Detailerfassung

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*)**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	1	1	2
Fläche [ha]	-	0,19	0,03	0,22
Anteil Bewertung von LS [%]	-	87	13	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	0,01	0,00	0,01
Bewertung auf Gebietsebene				B

#### Beschreibung

Der Dohlenkrebs ist eine in Deutschland selten vorkommende einheimische Flusskrebsart, dessen Verbreitung sich auf wenige Gewässer im südbadischen Raum beschränkt. Er ist auf naturnahe, saubere Gewässer mit ausreichend Unterstands-/Versteckmöglichkeiten angewiesen. Für ein langfristiges Fortbestehen der Vorkommen müssen deren Siedlungsgewässer vor Einschleppung der Krebspest über faunenfremde Krebsarten sicher sein.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Vorkommen in den Wehra-Zuflüssen Zieggraben und Finsterbach sind seit etwa 20 Jahren bekannt und wurden im Jahr 2009 und 2012 bestätigt (FFS 2013). Im Rahmen der Erhebungen zum Managementplan wurde die aktuelle Verbreitung dieser Flusskrebsart untersucht. Im Vorfeld der Erfassung wurden innerhalb der beiden Bachsysteme „Finsterbach“ und „Zieggraben“ Gewässerabschnitte von insgesamt etwa 8 Kilometer Länge als möglicher Siedlungsraum des Dohlenkrebses eingeschätzt, von denen nach einer Überprüfung etwa 4 Kilometer als potentieller Lebensraum des Dohlenkrebses eingestuft wurden. Die anderen Bachabschnitte sind insbesondere aufgrund geringer Wasserführung, hohem Gefälle und/oder der strukturellen Gegebenheiten nicht oder nur eingeschränkt als Lebensraum für den Dohlenkrebs geeignet. Nachweise des Dohlenkrebses erfolgten im Finsterbach, Zieggraben, Kaltenbrunnengraben und einem weiteren Gewässer („NN-JR4“). Insgesamt sind derzeit etwa 1,6 Kilometer Bachstrecke im FFH-Gebiet besiedelt.

#### **Finsterbach**

Nachweise des Dohlenkrebses erfolgten ausschließlich im Mittel-/Unterlauf des Finsterbachs. Trotz struktureller Eignung scheinen Triffligsgraben und „NN-NX3“, die im benachbarten FFH-Gebiet „Dinkelberg“ dem Finsterbach zufließen, derzeit nicht besiedelt zu sein.

Die Habitatqualität im besiedelten Abschnitt des Finsterbachs ist weitgehend gut (B). Das Lückensystem zwischen Steinen sowie Wurzelgeflechte bieten dem Dohlenkrebs ausreichend gute Unterstands-/Versteckmöglichkeiten. Bedingt durch einen erhöhten Sandanteil oder durch Strukturveränderungen ist die Habitateignung jedoch stellenweise herabgesetzt.

Aktuelle Nachweise des Dohlenkrebses beschränken sich auf einen etwa 300 Meter langen Abschnitt des Finsterbachs. Es wurden an zwei Orten jeweils adulte Tiere nachgewiesen, Jungtiere fehlten. Der Zustand der Population wird daher mit durchschnittlich („C“) bewertet. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Lebensstätte in das benachbarte FFH-Gebiet hinein fortsetzt, da auch in dem anschließenden Fließabschnitt an zahlreichen Stellen Dohlenkrebse, darunter auch juvenile Exemplare, nachgewiesen wurden.

Geringe bis mittlere Beeinträchtigungen resultieren aus verschiedenen Nutzungen des Gewässers oder des Gewässerumfeldes, wie Fischteiche, Viehtränken und Fichten-Bestände.

Die Gefahr der Krebspest-Einschleppung ist trotz vorhandener Abstürze und Verrohrungen zwischen Wehra (Vorkommen Signalkrebs) und der Abschnitte mit Dohlenkrebsvorkommen aufgrund der geringen Distanz als hoch einzustufen. Zusätzlich stellen die Teichanlagen am Finsterbach bezüglich der Krebspest-Einschleppung ein Risiko dar. Insbesondere wegen der Gefahr der Krebspest-Einschleppung werden die Beeinträchtigungen mit „stark“ (C) bewertet.

### **Zieggraben-System**

Neben dem Hauptgewässer Zieggraben besiedeln Dohlenkrebse auch den Kaltenbrunnengraben und dessen Zufluss NN-JR4. Im Zieggraben kommen Dohlenkrebse innerhalb eines etwa 800 Meter langen Abschnittes im Mittellauf vor, im Kaltenbrunnengraben in den unteren 400 Metern und im NN-JR4 lediglich innerhalb eines kurzen Abschnittes im Unterlauf.

Die besiedelten Gewässerabschnitte im Zieggraben-System weisen über weite Strecken eine naturnahe, für Dohlenkrebse geeignete Struktur auf. Zahlreiche ins Wasser ragende Wurzeln der Ufergehölze, steinige Sohl- und Uferbereiche sowie Totholz bieten ausreichend Unterstands-/Versteckmöglichkeiten. Abgesehen von lokal anthropogen überformten Bachabschnitten ist die Habitatqualität sehr gut und wird mit „A“ bewertet.

Aktuell wurden im Bachsystem des Zieggrabens insgesamt 43 Dohlenkrebse nachgewiesen. Die Besiedlung erfolgt keinesfalls durchgehend, sondern ist durch einen häufigen Wechsel von unbesiedelten und unterschiedlich dicht besiedelten Abschnitten gekennzeichnet. Stellenweise kommt der Dohlenkrebs in Bestandsdichten von über ein Tier pro Meter Uferlänge vor, im Durchschnitt wird die Bestandsdichte jedoch auf maximal etwa 0,3 Individuen pro laufenden Meter eingeschätzt. Der Bestand setzt sich aus verschiedenen Größenklassen zusammen und der Fang mehrerer Jungtiere bestätigt eine erfolgreiche Reproduktion. Der Zustand der Population wird als gut eingestuft („B“).

Die Gefahr der Krebspest-Einschleppung ist trotz potentieller Wanderbarrieren zwischen Wehra (Vorkommen Signalkrebs) und Dohlenkrebsvorkommen als hoch einzustufen. Zusätzlich besteht die Gefahr der Krebspest-Einschleppung über die Teichanlage am Zieggraben. Die Beeinträchtigungen werden somit als hoch („C“) eingestuft. Zusätzlich beeinträchtigen Verdolungen/Durchlässe den Lebensraumverbund (Barrierewirkung).

### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Dohlenkrebsvorkommen im Zieggraben-System und im Finsterbach ist gut und entsprechend wird der Zustand auf Gebietsebene Wertstufe B bewertet. Bezüglich Ausbreitung der Dohlenkrebse in den Bachsystemen zeigen die aktuellen Ergebnisse eine positive Entwicklung auf.

Tabelle 7: Anzahl der Nachweise des Dohlenkrebses an den verschiedenen Nachweisorten.

Erfassungseinheit	Nachweispunkt Nr.	Anzahl adulte / juvenile
28313341310009	49	1 / 0
	50	1 / 0
28313341310010	51	2 / 1
	52	1 / 0
	53	3 / 1
	54	3 / 0
	55	1 / 2
	56	6 / 0
	57	0 / 1
	58	1 / 3
	59	1 / 0
	60	1 / 0
	61	1 / 1
	62	3 / 1
	63	3 / 0
	64	1 / 0
	65	2 / 0
	66	1 / 0

### 3.3.3 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

#### Erfassungsmethodik

##### Stichprobenverfahren

Nach einer Übersichtsbegehung der relevanten Fließgewässer wurden in der Wehra und deren Zuflüssen insgesamt 10 Probestrecken zur gemeinsamen Erfassung der Groppe (*Cottus gobio*) und des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) ausgewählt. Die Fischbestands-erhebungen erfolgten im Stichprobenverfahren mit der Methode der Elektrofischerei (Gerät FEG 1700, Ausgangsleistung 1,7 kW, Fa. EFKO, Leutkirch). Die Erhebungen fanden am 16./17.09.2013 bei Wassertemperaturen von 9,6 bis 10,9 °C statt. Die Probestreckenlängen waren auf etwa 100 Meter festgelegt, wobei in vier Fällen eine etwas längere Strecke befischt wurde (Rüttebächle: 130 m; Wehra (PS3): 130 m; Wehra (PS7): 120 m; Neusägebach: 110 m). Erfasst wurden alle vorkommenden Fisch- und Rundmaularten (Cyclostomata), da die Erhebungsmethode keine Selektion einer Art zulässt (s.u.). Die Protokollierung der Fische und Neunaugen erfolgte in 10 Größenklassen zwischen < 5 cm und > 60 cm sowie der Sonderklasse „Brut“.

Zusätzliche, während der Übersichtsbegehung bzw. der Erhebungen des Dohlenkrebses getätigten Nachweise der Groppe, sind textlich erwähnt.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe (*Cottus gobio*) [1163]**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	1	-	1
Fläche [ha]	-	12,97	-	12,97
Anteil Bewertung von LS [%]	-	100	-	100

Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	0,64	-	0,64
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

Die Groppe (*Cottus gobio*) - ein bis zu 15 cm langer Kleinfisch - besiedelt vorzugsweise sommerkühle, strömungs- und sauerstoffreiche Fließgewässer mit kiesig-steinigen Sohlsubstraten. Typische Lebensräume sind die Oberläufe der Fließgewässer, in denen sie häufig mit wenigen anderen Arten, wie der Bachforelle und/oder dem Bachneunauge vergesellschaftet vorkommt. Bei entsprechender Eignung werden jedoch auch tiefer gelegene Fließgewässerregionen und selten auch Stillgewässer besiedelt.

Groppen sind hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiv und führen ein recht verstecktes Leben. Sie bevorzugen gut strukturierte Gewässer mit einem ausgeprägten Lückensystem in der Sohle, die entsprechend viele Unterstands-/Versteckmöglichkeiten und auch Laichhabitate bieten.

Im baden-württembergischen Rheinsystem gilt die Groppe als gefährdet (DUßLING, U. & BERG, R. 2001). Nach heutigen Gesichtspunkten ist dies insbesondere auf strukturelle Defizite und mangelnde Durchgängigkeit in ihrem Lebensraum zurückzuführen.

#### Charakterisierung der Fließgewässer/-abschnitte im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet umfasst etwa die Hälfte (ca. 12 km) der gesamten Lauflänge der Wehra, das größte und zugleich zentrale Fließgewässer im Gebiet, sowie zahlreiche zumeist sehr kleine Bäche oder Bachabschnitte, die alle der Wehra zufließen.

Die Wehra ist ein naturnaher bis mäßig ausgebauter, ca. 5 bis 10 Meter breiter, teils schluchtartig eingeschnittener Mittelgebirgsbach. Dem Talverlauf entsprechend weist die strömungsreiche Wehra viele Biegungen auf. Das Sohlsubstrat besteht überwiegend aus Steinen mit stark wechselnden Kies- und Sandanteilen. Im engeren Schluchtbereich prägt vermehrt Blockschutt und anstehender Fels die Sohle. Die biologische Gewässergüte der Wehra zwischen Todtmoos und Wehrastausee wird als mäßig bis gering belastet angegeben (LFU 2004). Eine fischereiliche Bewirtschaftung des im FFH-Gebiet liegenden Wehraabschnitts erfolgt ausschließlich im Rahmen der Angelfischerei.

Die kleineren Fließgewässer bzw. Fließgewässerabschnitte im Gebiet unterscheiden sich mehr oder weniger bezüglich Naturnähe, Hydrologie, Substratzusammensetzung und weiteren strukturellen Parametern. Ihre Breite erreicht nur selten mehr als ca. drei Meter. Aufgrund der steilen Talhänge zur Wehra sind gefällereiche Abschnitte mit Gebirgsbachcharakter häufig vorzufinden. Das Sohlsubstrat besteht in wechselnder Zusammensetzung überwiegend aus Steinen/Blöcken und feinkiesigen Fraktionen. Eine fischereiliche Nutzung (Angelfischerei) erfolgt nur an wenigen dieser Gewässer.

Negative Einflüsse auf die Fließgewässer ergeben sich insbesondere durch die Wasserkraftnutzung (Querbauwerke, Ausleitungstrecken), durch Einleitungen aus kommunalen Kläranlagen und lokal auch durch forstwirtschaftliche Arbeiten (mechanische Belastung).

#### Verbreitung im Gebiet

Der Nachweis der Groppe erfolgte an allen Wehra-Probestrecken sowie als Einzelnachweis (Handfang) im Neusägebach unmittelbar vor der Mündung in die Wehra. In allen anderen untersuchten Nebengewässern der Wehra wurden aktuell keine Groppen nachgewiesen und auch keine Hinweise auf ein Vorkommen festgestellt. Die eher steilen Seitengewässer gehören offenbar nicht zum natürlichen Siedlungsraum.

Nach den aktuellen und zurückliegenden Bestandsaufnahmen ist das Vorkommen der Groppe (*Cottus gobio*) im gesamten Natura 2000-Gebiet ausschließlich auf die Wehra und den mündungsnahen, für die Groppe erreichbaren Abschnitt des Neusägebachs begrenzt. Angesichts der engen räumlichen Verbindung wurde nur eine Erfassungseinheit gebildet.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

### Habitatqualität

Der strömungsreiche naturnahe bis mäßig ausgebaute Wehraabschnitt, einschließlich der für die Groppe frei erreichbaren mündungsnahen Abschnitte der Zuflüsse, weist fast durchgehend eine gute Habitatqualität für diese Kleinfischart auf. Die vorherrschend steinigten Sohl- und Uferstrukturen bieten der Groppe ausreichend Unterschlupf- und Laichmöglichkeiten. Zusätzliche Unterschlupfmöglichkeiten, insbesondere für die Brut der Groppe, bilden die stellenweise ins Wasser ragenden Wurzeln der Ufervegetation und die im Gewässerbett vorhandene Vegetation.

Die die Lebensstätte unterbrechenden Wehre scheinen die Erhaltung der Populationsanteile in den Teilstrecken nicht merklich einzuschränken. Die räumliche Ausdehnung der Lebensräume zwischen den Wehren erscheint für die Populationserhaltung ausreichend zu sein. Aufgrund des zumindest noch leicht ausgeprägten Fließcharakters in den künstlichen Rückstaubereichen, der geringen Ausdehnung der Staubereiche sowie des vorherrschend groben Sohlsubstrates (in den Stauräumen) ist eine Besiedlung dieser Abschnitte durch die Groppe sehr wahrscheinlich und wird daher in die Lebensstätte nicht miteinbezogen. Auch die Ausleitungsstrecken der Wehra werden nicht ausgegrenzt, da die beobachteten Wasserführungen und strukturellen Gegebenheiten eine Besiedlung durch die Groppe (wenn auch in geringerer Bestandsdichte) nicht ausschließen.

Insgesamt liegt eine gute (B) Habitatqualität vor.

### Zustand der Population

In der frei fließenden Wehra wurde die Groppe mit Anteilen zwischen 39,1 und 68,3 % des Gesamtnachweises der jeweiligen Probestrecke nachgewiesen. In der zur fischbasierten Fließgewässerbewertung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie bestimmten Referenz-Fischzönose (DUßLING, U., 2006) für den untersuchten Wehraabschnitt (WK 21-02, Typ 5, oberhalb des Wehrastausees) ist die Groppe als "Leitart" (Anteil am Gesamtfischbestand > 4,9 %) mit 49 % genannt. Somit ist die Groppe in allen 4 Probestrecken in der Wehra mit Anteilen in der Größenordnung des Referenzwertes am Gesamtbestand vertreten. Im Gesamtfang der 4 Probestrecken (640 Individuen) liegt der prozentuale Anteil der Groppe bei 55 % (352 Individuen), ein in dieser Fischregion (Obere Forellenregion) natürlicherweise zu erwartender Wert.

**Tabelle 8: Anzahl und Häufigkeit der bei den Elektrofischungen in der Wehra und deren Zuflüsse gefangenen Fische und Rundmäuler (getrennt nach Probestrecken).**

Art	Häufigkeit in Probestrecke																			
	PS 1		PS 2		PS 3		PS 4		PS 5		PS 6		PS 7		PS 8		PS 9		PS 10	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
S.t.	139	100	137	100	91	31,4	54	100	77	100	75	100	54	52,4	55	59,8	83	53,6	25	100
L.p.																				
C.g.					198	68,3							45	43,7	36	39,1	72	46,4		
O.m.					1	0,3							4	3,4	1	1,1				
Σ	139	100	137	100	290	100	54	100	77	100	75	100	103	100	92	100	155	100	25	100

S.t.: Bachforelle (*Salmo trutta*); L.p.: Bachneunauge (*Lampetra planeri*); C.g.: Groppe (*Cottus gobio*); O.m.: Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*); Σ: Summe

PS1: Rüttebächle; PS2: Sägebach; PS3: Wehra (nördl. Glashütte); PS4: Schlüsselbächle; PS 5: Fetzenbach; PS6: Neusägebach; PS7: Wehra (bei Todtmoos-Au); PS8: Wehra (bei „Hirschsprung“); PS9: Wehra (oberh. Wehrastausee); PS 10: Fischgraben).

Juvenile Gropfen (Jahrgang 0+) waren in allen vier Probestrecken der Wehra mit Anteilen zwischen 8,9 und 38,9% (4 bis 77 Individuen) vorhanden. Das Brutaufkommen weist auf eine gesicherte Reproduktion der Groppe und damit zusammenhängend auf ein ausreichendes Strukturangebot im untersuchten Wehraabschnitt hin.

**Tabelle 9: Alters- und Größenklassenverteilung der Gropen (*Cottus gobio*) in den vier Probestrecken der Wehra**

Probestrecke	Anzahl nachgewiesener Gropen ( <i>Cottus gobio</i> )					davon Altersklasse 0+ in %
	Brut	< 5 cm	6-10 cm	11-15 cm	∑	
PS 3	77	86	108	4	198	38,9
PS 7	4	6	39		45	8,9
PS 8	7	9	27		36	19,4
PS 9	24	25	47		72	33,3
∑ Wehra	112	126	212	4	352	

Insgesamt wird der Zustand der Population als gut (B) bewertet.

### Beeinträchtigungen

Angesichts des guten Zustands der Gropenpopulation scheint die Unterbrechung der freien Fließstrecke und der Durchgängigkeit durch Quer- und sonstige Bauwerke keine gravierende Beeinträchtigung darzustellen. Für die langfristige Erhaltung und eine räumliche Ausdehnung der Population stellt jedoch die fehlende bzw. eingeschränkte Durchgängigkeit einen deutlichen Nachteil dar. Weitere mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich aus unzureichenden Mindestwasserabflüssen in den vorhandenen Ausleitungsstrecken sowie durch Einleitungen aus kommunalen Kläranlagen.

Insgesamt ergibt sich ein mittlerer Beeinträchtigungsgrad (B).

### Erhaltungszustand auf Gebietsebene

Aufgrund der guten Habitatqualität, des stabilen reproduktiven und ausgedehnten Gropenbestands sowie des mittleren Beeinträchtigungsgrads wird der Erhaltungszustand der Groppe (*Cottus gobio*) auf Gebietsebene mit gut (B) bewertet.

**Tabelle 10: Häufigkeit der Groppe an den Nachweisorten**

Nachweisort	Erfassungsmethodik	Anzahl
1	Elektrofischerei	198
2	Elektrofischerei	45
3	Handfang	1
4	Elektrofischerei	36
5	Elektrofischerei	72
Summe		352

Nachweisort 1 (Wehra)								
Datum	Probestelle			Temperatur			Leitfähigkeit	
16.09.2013	3			10,8 °C			85 µS	
Anzahl							Summe	davon Brut
Fischart	< 5 cm	5 - 10 cm	10 - 20 cm	20 - 30 cm	30 - 40 cm	> 40 cm		
Bachforelle		18	36	30	7		<b>91</b>	17
Groppe	86	108	4				<b>198</b>	77
Regenbogenforelle				1			<b>1</b>	0
<b>Summe</b>	<b>86</b>	<b>126</b>	<b>40</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>290</b>	<b>94</b>

Nachweisort 2 (Wehra)								
Datum	Probestelle			Temperatur			Leitfähigkeit	
16.09.2013	7			10,9 °C			71 µS	
Anzahl							Summe	davon Brut
Fischart	< 5 cm	5 - 10 cm	10 - 20 cm	20 - 30 cm	30 -40 cm	> 40 cm		
Bachforelle		12	21	19	2		<b>54</b>	4
Groppe	6	39					<b>45</b>	4
Regenbogenforelle		4					<b>4</b>	2
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>55</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>10</b>

Nachweisort 3 (Neusägebach)								
Datum	Probestelle			Temperatur			Leitfähigkeit	
31.07.2013	-			-			-	
Anzahl							Summe	davon Brut
Fischart	< 5 cm	5 - 10 cm	10 - 20 cm	20 - 30 cm	30 -40 cm	> 40 cm		
Groppe		1					<b>1</b>	0
<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Nachweisort 4 (Wehra)								
Datum	Probestelle			Temperatur			Leitfähigkeit	
16.09.2013	8			9,8 °C			69 µS	
Anzahl							Summe	davon Brut
Fischart	< 5 cm	5 - 10 cm	10 - 20 cm	20 - 30 cm	30 -40 cm	> 40 cm		
Bachforelle		16	22	17			<b>55</b>	17
Groppe	9	27					<b>36</b>	7
Regenbogenforelle					1		<b>1</b>	0
<b>Summe</b>	<b>9</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>92</b>	<b>30</b>

Nachweisort 5 (Wehra)								
Datum	Probestelle			Temperatur			Leitfähigkeit	
17.09.2013	9			10,0 °C			69 µS	
Anzahl							Summe	davon Brut
Fischart	< 5 cm	5 - 10 cm	10 - 20 cm	20 - 30 cm	30 -40 cm	> 40 cm		
Bachforelle		22	39	18	4		<b>83</b>	14
Groppe	25	47					<b>72</b>	24
<b>Summe</b>	<b>25</b>	<b>69</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>38</b>

### 3.3.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) [1308]

#### Erfassungsmethodik

##### Detailerfassung

Die Erfassung der Mopsfledermaus erfolgte mittels Netzfängen in unterschiedlichen Waldbeständen des FFH-Gebietes. Die Netzfänge erfolgten am 27.05., 7.06., 12.06., 14.06., 1.07., 4.07., 5.07. und am 25.07.2013 jeweils von Sonnenuntergang bis zur Morgendämmerung. Da die Mopsfledermaus im Wald häufig entlang von Waldwegen jagt, wurden die Netze jeweils überwiegend quer zu Wegen oder Schneisen im Wald gestellt. Zur Erhöhung des Fangerfolgs wurde jeweils mindestens ein Aussex-Autobat verwendet; bei zwei Fängen kamen zwei Sussex-Autobat und an vier Terminen ein Sussex-Autobat und ein Avisoft-Gerät zum Einsatz.

Nicht beauftragt war der Einsatz von automatischen akustischen Erfassungseinheiten, die mit Ausnahme des 25.07.13 dennoch parallel zu den Netzfängen an geeigneten Stellen im Umfeld der Netzfangstellen ausgebracht wurden. Zum Einsatz kamen jeweils drei bis vier Batcorder (Firma Ecoobs), die während der gesamten Nacht die Fledermausaktivität aufzeichneten. Die Auswertung der Rufe erfolgte gezielt hinsichtlich der Mopsfledermaus.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Mopsfledermaus**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	1	1	2
Fläche [ha]	-	127,82	953,93	1.082
Anteil Bewertung von LS [%]	-	12	88	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	6,35	47,42	53,77
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Die Mopsfledermaus gehört zu den seltensten Fledermausarten in Baden-Württemberg. Fortpflanzungsnachweise sind aktuell nur aus dem Odenwald, der Alb-Wutach-Region und dem Klettgau (s.a. PEPL Klettgaurücken) bekannt. Die bekannten Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend an Gebäuden, wo die Tiere Spalten hinter Außenverschalungen nutzen oder hinter Fensterläden hängen. Als Einzel- aber auch Gruppenquartiere nutzt die Mopsfledermaus vor allem Spalten hinter abstehenden Rindenschuppen an absterbenden oder toten Bäumen. Auch während der Wintermonate hält sich die relativ kältetolerante Art vermutlich lange in solchen Spaltenquartieren auf, wechselt jedoch spätestens bei großer Kälte in Untertagequartiere.

Als Jagdgebiet nutzt die Mopsfledermaus vor allem verschiedene Waldlebensräume, wo sie über den Kronen oder entlang von äußeren und inneren Waldrändern (Forstwege) jagt. Alle bislang intensiver untersuchten Individuen in der Alb-Wutach-Region bevorzugten Wälder in Hanglagen oder in Taleinschnitten.

#### Verbreitung im Gebiet

In Rahmen verschiedener Untersuchungen in den letzten Jahren konnte die Mopsfledermaus im unteren Wehratal und bei Schwörstadt nachgewiesen werden. Bei allen gefangenen Tieren handelte es sich um Männchen. Eines der Tiere bezog auch östlich von Wehr ein Einzelquartier am Rande des FFH-Gebietes. Bei den Netzfängen im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen konnte die Mopsfledermaus nicht gefangen werden. Es gelangen jedoch einzelne akustische Nachweise, so östlich von Wehr und in der Wehraschlucht. Auf Basis des aktuellen Kenntnisstands ist davon auszugehen, dass sich die Sommerlebensräume der Art am Hochrhein bevorzugt in tieferen Lagen befinden. Daher werden im vorliegenden Fall die Wälder östlich Wehr und in der Wehraschlucht als Erfassungseinheit abgegrenzt. Vor

dem Hintergrund des nach wie vor geringen Kenntnisstands zur Art in der Raumschaft und den Ansprüchen von Männchen-Vorkommen im Allgemeinen sowie auf Grund der Vermutung, dass sich die Art im Südschwarzwald derzeit ausbreitet, ist nicht auszuschließen, dass die Mopsfledermaus beispielsweise auch in höheren Lagen des FFH-Gebietes auftritt oder zukünftig auftreten wird.

### Bewertung

Obleich derzeit keine Hinweise darauf vorliegen, dass sich im Umfeld des FFH-Gebiets eine Wochenstube der Mopsfledermaus befindet, muss auf Basis der aktuellen Datenlage davon ausgegangen werden, dass im Umfeld von Wehr von der Mopsfledermaus derzeit nur Männchen vorkommen. Diese Situation ist auf Basis des aktuellen Kenntnisstands schwierig einzuordnen, da sich die nächstgelegene bekannte Wochenstube in einer Entfernung von ca. 40 Kilometern befindet. Vor dem Hintergrund dieser Unsicherheit wird der Zustand der Population mit „C“ bewertet.

Der Bannwald in der Wehraschlucht weist eine hohe Strukturvielfalt und sehr wahrscheinlich auch ein relativ großes Angebot an potenziellen Quartierbäumen für die Mopsfledermaus auf. Die restlichen Waldbestände des FFH-Gebiets werden überwiegend der „normalen“ forstwirtschaftlichen Nutzung unterzogen. Es konnten im Rahmen der Übersichtsbegehung dort keine Bestände festgestellt werden, die ein großes Angebot an potenziellen Mopsfledermaus-Quartieren aufweisen. Als Jagdhabitat ist hinsichtlich der Struktur der größte Teil der Waldfläche geeignet – lediglich einige Schlagfluren sind für die Mopsfledermaus nicht attraktiv.

Das Offenland im FFH-Gebiet ist für die Mopsfledermaus weniger geeignet, da diese Art im Offenland ganz überwiegend an Hecken und sonstigen Gehölzstrukturen jagt, die hier im FFH-Gebiet jedoch eine untergeordnete Rolle spielen. Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht und wird der Wertstufe „C“ zugeordnet.

Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet mit „C“ bewertet.

### **3.3.5 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321]**

#### Erfassungsmethodik

##### Detailerfassung

Am Wochenstubenquartier der Wimperfledermaus in Hasel (außerhalb des FFH-Gebiets) werden seit einigen Jahren durch die AG Fledermausschutz Baden-Württemberg regelmäßig Ausflugszählungen zur Ermittlung der Koloniegröße durchgeführt. Die Daten der Zählung im Jahr 2013 wurden freundlicherweise von Herrn Hüttl zur Verfügung gestellt. Eine Zählung der Jungtiere kann im 2013 besiedelten Quartier nicht sinnvoll durchgeführt werden, da die Tiere sehr hoch und sehr dicht hängen. Des Weiteren wurde die Wimperfledermaus mittels der für den Nachweis der Mopsfledermaus durchgeführten Netzfänge im FFH-Gebiet miterfasst (vgl. Kapitel 3.3.4).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wimperfledermaus**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	2	-	2
Fläche [ha]	-	1.082,5	-	1.082,5
Anteil Bewertung von LS [%]	-	100	-	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	53,81	-	53,81
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

### Beschreibung

Wochenstuben der Wimperfledermaus befinden sich in Südbaden nach aktuellem Kenntnisstand ausschließlich in Gebäuden; es werden vor allem Dachstühle, Scheunen und Kuhställe als Quartiere genutzt. Quartiere von solitären Männchen und Zwischenquartiere von Weibchen befinden sich auch unter Dachvorsprüngen oder auch in Baumquartieren. Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Stollen und Kellern in bis zu 80 Kilometern Entfernung zum Sommerquartier.

Als Jagdgebiete werden strukturreiche Landschaften, Wälder und Waldränder in Siedlungsnähe, sowie Feldgehölze, Obstwiesen, strukturreiche Gärten und Parklandschaften mit älterem Baumbestand genutzt. In Südbaden spielen insbesondere auch Viehställe eine wichtige Rolle als Jagdhabitat. Die Jagdgebiete können in einem Radius von bis zu 16 Kilometern um die Quartiere liegen. Auf Transferflügen nutzt die Wimperfledermaus bevorzugt Leitstrukturen.

Die Wochenstube der Wimperfledermaus befindet sich (außerhalb des FFH-Gebiets) im Betriebshof der Gemeinde Hasel. Als Jagdlebensräume wurden Flächen abgegrenzt, die maximal 700 bis 800 m hoch und maximal 8 Kilometer vom Wochenstubenquartier in Hasel entfernt liegen (anzunehmender schwerpunktmäßiger Aktionsraum) und überwiegend gehölzbestanden sind oder im Zusammenhang mit Waldlebensräumen stehen. Gleichwohl hierzu noch keine Daten vorliegen ist nicht auszuschließen, dass beispielsweise auch höher gelegene Habitate von der Wimperfledermaus zur Jagd aufgesucht werden. Als Wochenstubenquartiere werden die beiden Quartiere in Hasel einbezogen, die in den letzten Jahren von der Wimperfledermaus-Wochenstube schwerpunktmäßig besiedelt wurden und aktuell die größte Eignung aufweisen. Es sind weitere, ehemalige Quartiere bekannt, die jedoch beeinträchtigt wurden und aktuell vermutlich kaum mehr als Wochenstubenquartier geeignet sind. Weiterhin ist damit zu rechnen, dass die Fledermäuse der Wochenstube zusätzliche bislang noch unbekannte Quartiere in Hasel nutzen. Die Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt anhand der Habitatqualität (Quartiere und Jagdhabitate, Experteneinschätzung), dem Zustand der Population (Ausflugzählung der AGF, Experteneinschätzung Bestandstrend) und Beeinträchtigungen (Experteneinschätzung).

### Verbreitung im Gebiet

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen konnte die Wimperfledermaus östlich von Wehr im Gewann Speichhalde gefangen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch beispielsweise die Waldbestände am Wolfrist regelmäßig von Wimperfledermäusen zur Jagd aufgesucht werden. Die bisher durchgeführten Untersuchungen sind unsystematisch und nicht zur abschließenden Beurteilung der Verbreitung im Gebiet geeignet. Da die Wimperfledermaus jedoch sehr wärmeliebend ist, gehen wir auf Basis des aktuellen Kenntnisstands davon aus, dass die vom Quartier in Hasel entfernter liegenden hochgelegenen Flächen nicht regelmäßig von Wimperfledermäusen aufgesucht werden.

### Bewertung

Die Wochenstubenkolonie umfasst über 200 Weibchen (Erfassung 12.06.2013: 202 Weibchen). Das Wochenstubenquartier in Hasel ist für die Tiere gut zugänglich, die mikroklimatischen Bedingungen sind sehr wahrscheinlich günstig. Ob das Quartier störungsfrei ist, kann schwer eingeschätzt werden; wir schließen temporäre Störungen nicht vollständig aus, da das Gebäude derzeit von der Gemeinde als Betriebshof genutzt wird. In der Summe ist der Zustand der Population mit „B“ zu bewerten.

Die im Umfeld des Quartiers vorhandenen Jagdhabitate sind großflächig und über Leitstrukturen relativ gut zu erreichen. Größere Verkehrsträger (Autobahn, stark frequentierte Bundesstraßen) sind zur Erreichung der Jagdgebiete nicht zu queren.

Die Wald-Lebensräume des FFH-Gebiets sind vielfach strukturreich, zeichnen sich jedoch auch durch einen großen Flächenanteil von Jungbeständen aus, die für die Wimperfledermaus weniger attraktiv sind. Abgesehen vom Bannwald sind Altholzbeständen, die auch für die Wimperfledermaus sehr günstige Jagdhabitate darstellen, weniger verbreitet. Das Offen-

land weist in einigen Bereichen Feldgehölze auf, ist jedoch überwiegend arm an Gehölzstrukturen. Die Qualität der Jagdhabitats ist insgesamt mit „B“ zu bewerten.

In der Folge wird der Erhaltungszustand der Wimperfledermaus im FFH-Gebiet mit insgesamt „B“ bewertet.

### 3.3.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]

#### Erfassungsmethodik

##### Gebietsnachweis

In Hasel existiert in der Kirche eine Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs. Auch hier erfolgen durch die AG Fledermausschutz Baden-Württemberg seit einigen Jahren Erfassungen der Koloniegröße – in diesem Fall mittels Lichtschranke. Weitere Nachweise wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen über die Netzfänge erbracht. Das Vorgehen bei den Netzfängen kann Kapitel 3.3.4 entnommen werden.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Großen Mausohrs**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	-	1	2
Fläche [ha]	0,78	-	2.010,9	2.011,7
Anteil Bewertung von LS [%]	0	-	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	0,04	-	99,96	100
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien des Großen Mausohrs befinden sich in der Regel auf warmen, geräumigen und zugluftfreien Dachböden größerer Gebäude. Die Sommerquartiere einzelner Weibchen und der im Allgemeinen solitär lebenden Männchen befinden sich auf Dachböden und in Spalten an Bauwerken - es sind aber auch Funde in Baumhöhlen und Fledermauskästen belegt. Als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume wie Stollen, Höhlen und Keller genutzt.

Die Jagdgebiete des Großen Mausohrs liegen überwiegend in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit gering ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht (z.B. Buchenwälder mit hallenartiger Bestandesstruktur). Seltener werden andere Waldtypen, saisonal auch kurzrasige Grünlandbereiche und abgeerntete Ackerflächen bejagt. Auf dem Weg vom Quartier zu den Jagdhabitats nutzt diese Fledermausart traditionelle Flugrouten und meidet dabei Licht. Die Flugrouten folgen häufig Strukturen wie z.B. Hecken. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen liegen meist innerhalb eines Radius von 10 bis 15 Kilometer um die Quartiere.

#### Verbreitung im Gebiet

Da es sich bei der Wochenstubenkolonie in Hasel mit ca. 1.000 Weibchen (Lichtschranken-daten 2013) um eine sehr individuenreiche Kolonie handelt ist vor dem Hintergrund des großen Aktionsradius der Art davon auszugehen, dass das Große Mausohr in allen geeigneten Jagdhabitats des FFH- Gebiets zumindest zeitweise anzutreffen ist.

Bei fünf der insgesamt acht Netzfänge konnte das Große Mausohr gefangen werden. Diese Nachweise erfolgten im Teilgebiet östlich von Wehr, am Wolfrist sowie in der Wehraschlucht.

### Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung auf Gebietsebene und vorwiegend auf Basis der Koloniegroße, der Quartiereignung und einer Einschätzung der Qualität der Jagdhabitats.

Die Wochenstubenkolonie ist mit aktuell knapp 1.000 Weibchen überdurchschnittlich groß. In den letzten Jahren scheint die Populationsgröße relativ stabil zu sein, obwohl in einzelnen Jahren große Ausfälle von Jungtieren zu verzeichnen waren. Das Quartier ist relativ gut mit den Jagdhabitats im Umfeld vernetzt. Ein großer Teil der umliegenden Waldbestände kann erreicht werden, ohne dass größere Freiflächen oder gar stark frequentierte Straßen gequert werden müssen (Zustand der Population hervorragend, Wertstufe „A“).

Das Angebot an geeigneten Jagdhabitats im FFH-Gebiet ist beschränkt, da nur relativ wenige Waldbestände mit geeigneter Habitatstruktur vorhanden sind. Die Offenlandlebensräume werden wahrscheinlich vor allem im Spätsommer/Herbst zur Jagd aufgesucht. Das tatsächliche Beuteangebot der Offenlandlebensräume ist nur schwer einschätzbar. Einige Flächen werden vermutlich so intensiv genutzt, dass das Beuteangebot sehr beschränkt ist (Habitatqualität Wertstufe „C“)

Auf Basis der Beurteilung des Zustands der Population und der Habitatqualität und weitgehend fehlender offensichtlicher Beeinträchtigungen wird der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet insgesamt mit „B“ bewertet.

### **3.3.7 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

#### Erfassungsmethodik

##### Gebietsnachweis

Gemäß den methodischen Vorgaben des MaP-Handbuchs wurden aus den von der FVA zur Verfügung gestellten digitalen Forstdaten (FOGIS) die potentiellen Lebensstätten ermittelt. Anhand des digitalen Orthofotos wurden weitere Gebiete, für die keine FOGIS-Daten vorhanden waren, aber nach Baumartenzusammensetzung und Bestandsstruktur als Lebensstätte geeignet waren, entsprechend ergänzt und vor Ort überprüft (Privatwald). Auch jüngere Bestände mit z.T. sehr alten Einzelbäumen wurden berücksichtigt.

Dem entgegen wurden FOGIS-Polygone nicht weiter für die Abgrenzung von Lebensstätten verwendet, wenn diese z.B. einen zu hohen Nadelbaumanteil aufwiesen oder strukturell nicht für Vorkommen geeignet waren.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Grünen Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	-	-	1
Fläche [ha]	-	-	-	355,82
Anteil Bewertung von LS [%]	-	-	-	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	-	-	17,69
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>(B)</b>

#### Beschreibung

Die Lebensstätten des Grünen Besenmoos kommen in allen bewaldeten Teilgebieten des FFH-Gebietes auf insgesamt 355,8 Hektar vor. Die Lebensstätten umfassen 29 Teilflächen. Die größte und zusammenhängende Lebensstätte ist der Bannwald „Wehratal“. Die Lebens-

stätten befinden sich i.d.R. an 80 bis 160 Jahre alten Buchen- und Eichenbeständen in den Steilhanglagen. Besonders im Wehratal sind die Laubwaldbestände als Dauerwald ausgewiesen. In nahezu allen Lebensstätten war ein reicher epiphytischer Moosbewuchs an den Stammabschnitten zu finden. Durch die hohen Niederschläge im Südschwarzwald und die Schluchtlage werden diese Lebensformen deutlich begünstigt. Daneben sind zahlreiche Lebensstätten durch eine ausgeprägte Buchen-Naturverjüngung charakterisiert. Das Besenmoos befindet sich an sechs isolierten Stellen im FFH-Gebiet. Dabei weisen fünf der Vorkommen zwischen drei und 16 Trägerbäume auf, lediglich eines besteht aus einem Einzelbaum mit wenigen Polstern an einem lebendigen Trägergehölz. Die Fundorte befinden sich einerseits an Buchen in luftfeuchter Lage an den Hängen des Wehratals und andererseits an Eschen in einem kleinräumigen Sumpfwald in einem Seitental der Wehra knapp unterhalb der Hochfläche.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Verbreitung erstreckt sich vornehmlich auf die Steilhanglagen des Wehratales. Einen Schwerpunkt bildet dabei der Bannwald „Wehratal“, einen weiteren die Buchenwaldbestände östlich der Stadt Wehr im Süden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung. Die Erfassungsintensität umfasst die Klärung der Artpräsenz auf Gebietsebene sowie die Abgrenzung der Lebensstätten auf Basis struktureller/standörtlicher Kriterien. Dadurch liegen keine Grundlagen für das Hauptkriterium „Zustand der Population“ auf Gebietsebene vor. Der Erhaltungszustand der Art kann aufgrund der Erfassungsmethodik nicht bewertet werden.

Im Bereich der Randplatten des Südschwarzwaldes sind nach NEBEL & PHILIPPI (2000) und MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) einige Funde des Grünen Besenmooses bekannt und es gilt dort als selten. Es gilt als basenhold und ist im Bereich der silikatischen Gesteine des Südschwarzwaldes edaphisch nicht begünstigt. Die dennoch z.T. reichhaltigen Bestände sind Zeichen für die an den Steilhängen überwiegend extensive Waldwirtschaft und wurden durch diese maßgeblich begünstigt. Zudem handelt es sich bei vielen Beständen im Wehratal um Bestände mit alter Waldtradition. Daneben werden jedoch große Bereiche von strukturarmen, rein zweischichtigen Buchenbeständen eingenommen, die nur mäßig für die Zielart geeignet sind. Insgesamt sind die Vorkommen auf sehr kleine Waldbereiche beschränkt und werden durch strukturarme und jüngere Bestände sowie dazwischen liegenden Nadelbaumbestände voneinander separiert, was für diese wenig mobile Art und ihre Möglichkeit zur Ausbreitung in der nächsten Umgebung durchaus relevant ist. Der Erhaltungszustand der nachgewiesenen Vorkommen wird dennoch als gut („B“) eingeschätzt.

### 3.3.8 Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*) [1387]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte Roger Goldhaarmooses (*Orthotrichum rogeri*) [1387]**

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	1	-	2
Fläche [ha]	153,8	75,9	-	229,7
Anteil Bewertung von LS [%]	67,0	33,0	-	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	7,65	3,77	-	11,42
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

### Beschreibung

Rogers Goldhaarmoos ist eine seltene Moosart, die an verschiedenen Trägergehölzarten im Offenland und zuweilen auch im Waldrandbereich lebt. In geeigneten Lagen im Südschwarzwald wurde die Art in den letzten Jahren an einigen Stellen nachgewiesen. Sie weist hier vermutlich einen Schwerpunkt ihrer weltweiten Verbreitung auf und bildet im Schwarzwald mit die grössten bekannten Bestände in Europa aus.

Das Gebiet ist sehr vielfältig und umfasst auf mehreren Teilflächen Offenlandbereiche in den Höhenlagen von 800 bis 900 m Höhe. Die enge und bewaldete Wehraschlucht im Süden des Gebietes, ist für das Vorkommen der Art nicht geeignet. Die offenen Bereiche in der Höhe scheinen dagegen jedoch hervorragend geeignet zu sein. Es gibt um Gersbach mehrere Vorkommen an Baumhecken und Gehölzreihen, mit einer sehr hohen Populationsdichte, wie sie bisher nur im Gebiet des oberen Wiesentals bekannt geworden ist. Das Moos wurde an 65 Gehölzen in 10 Teilflächen gefunden. Es gibt dabei deutliche Unterschiede, die Verteilung der Art ist nicht gleichmäßig. In einigen Teilflächen kommt die Art an mehreren dicht beieinander stehenden Gehölzen vor, in anderen findet man dagegen nur einzelne Exemplare. Die Flächen wurden nach dem Vorkommen in 2 Erfassungseinheiten zusammengefasst:

In der ersten Erfassungseinheit rund um Gersbach kommt die Art auf 4 Teilflächen an 56 Trägergehölzen mit über 100 Polstern vor. Im Bereich Maienbrunnen gibt es zwei Teilflächen mit jeweils einer großen Baum- und Strauchreihe, in denen einmal 8 und einmal 9 Bäume mit dem Moos besiedelt sind. Eine noch größere besiedelte Baumreihe gibt es in dem Teilgebiet beim Bergbrunnenlift. In dieser Baumreihe wurde das Moos an 13 Gehölzen festgestellt, wobei einige der Gehölze mit 10 bis 20 Polstern besiedelt sind. Südlich an diese Baumreihe schließt sich eine Fläche (innerhalb dieser Teilfläche) an, in der entlang der Wege und Böschungen viele einzelne Trägerbäume vorkommen. Im Gewann Ebnet, am östlichen Ortsrand von Gersbach, liegt eine Fläche, in der entlang eines kleinen Wiesenbaches und an einer Böschung, insgesamt 8 Trägerbäume mit zum Teil 5 bis 8 Polstern vorkommen.

Die zweite Erfassungseinheit, ebenfalls um Gersbach gelegen, besteht aus 6 Teilflächen, in denen verstreut an 9 Trägerbäumen 16 Polster des Mooses gefunden wurden. Die Strukturen in den Teilflächen sind ebenfalls so gut wie in der ersten Erfassungseinheit, aber es sind nur einzelne der potentiellen Trägerbäume besiedelt.

Der Zustand der Population ist ausgezeichnet (Wertstufe A). Es sind in der Landschaft reichlich geeignete Strukturen und Trägergehölze vorhanden. Potenzielle Trägerbäume (Esche, Eiche, Ahorn, Salweide) finden sich oft in kleinen Gehölzgruppen, am Rand größerer Gehölzgruppen oder am Waldrand. Die Habitatstrukturen können somit als sehr gut bezeichnet werden (Wertstufe A). Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erkennen (Wertstufe A).

### Verbreitung im Gebiet

Das Moos kommt im FFH-Gebiet nur um Gersbach herum vor, es wurde dort an zahlreichen Trägerbäumen in 10 Teilflächen gefunden. Die Verteilung der Art ist dort nicht gleichmäßig. Im weiteren Bereich südlich sowie westlich bis nordwestlich von Gersbach sind die meisten Fundstellen zu verzeichnen.

### Bewertung auf Gebietsebene

Über das ganze Gebiet gibt es zerstreut einzelne Vorkommen, daneben gibt es aber Teilflächen, in denen die Moosart so hohe Populationsdichten aufbaut, wie es außerhalb des FFH-Gebiets im Oberen Wiesental weltweit sonst nicht bekannt ist. Der Erhaltungszustand der Art im Gebiet kann somit als hervorragend (A) bezeichnet werden.

### 3.3.9 Europäischer Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*) [1421]

#### Erfassungsmethodik

#### Detailerfassung

#### Erhaltungszustand der Lebensstätte des Europäischen Dünnfarns

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	-	2	2
Fläche [ha]	-	-	0,86	0,86
Anteil Bewertung von LS [%]	-	-	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	-	0,04	0,04
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Der Europäische Dünnfarn kommt in kleinen Höhlen vor, die sich am Fuße von Granitfelsen in Spalten gebildet haben. Die Höhlen sind luftfeucht und liegen so dunkel, dass keine Konkurrenzarten vorkommen. Die Habitatqualität ist sehr gut – Wertstufe A.

In den fünf besiedelten Höhlen an zwei getrennten Felsbereichen kommt der Dünnfarn in einer Wuchsfläche von insgesamt 53 Quadratzentimetern vor. Der Zustand der Population ist jedoch aufgrund der Größe der Einzelpopulationen (mit unter 25 Quadratzentimeter) als durchschnittlich zu bewerten - Wertstufe C.

Beeinträchtigungen sind keine vorhanden – Wertstufe A. Allerdings sind im Gebiet teilweise auf vergleichbaren Standorten im Zuge von Verkehrssicherungsmaßnahmen die Bäume entfernt worden.

#### Verbreitung im Gebiet

Die zwei Lebensstätten befinden sich oberhalb der Wehra am Häuelgraben und am Hagemattgraben. Auch RASBACH ET AL. (1999) führen für das Wehratal zwei Vorkommen auf, bei denen es sich um die hier beschriebenen handeln dürfte.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Lebensstätte ist auf Gebietsebene aufgrund der kleinen und isolierten Bestände durchschnittlich und somit mit Wertstufe C einzustufen.

### 3.3.10 Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*) [A313]

#### Erfassungsmethodik

#### Detailerfassung

Eine Vorabgrenzung der Bereiche, in denen eine Erfassung des Bestandes des Berglaubsängers erfolgte, wurde anhand von Funddaten aus der Vergangenheit, Luftbildern und FOGIS-Daten erstellt. Hierzu wurden Daten aus dem Grundlagenwerk „Die Vögel Baden-Württembergs“ (HÖLZINGER 1987 und 1999) verwendet. Minutenfelder mit früheren Vorkommen wurden geographisch zu heutigen Habitatstrukturen in Beziehung gesetzt und in diesen Bereichen verstärkt gesucht.

Zunächst erfolgte eine Begehung des gesamten Gebietes, bei der eine Erfassung geeigneter Habitate vorgenommen wurde. Alle offenen und halboffenen Strukturen im Gebiet mit Lebensstättenpotential wurden abgegrenzt und später an die formellen Anforderungen des MaP-Handbuchs angepasst. So ergaben sich im Untersuchungsgebiet insgesamt 25 poten-

tielle Lebensstättenflächen, die anschließend bis zu viermal begangen und unter Zuhilfenahme einer Klangattrappe auf mögliche Vorkommen des Berglaubsängers hin überprüft wurden. Die Kartierungen fanden bei gutem Wetter von Anfang Mai bis Juni 2011 statt.

#### Erhaltungszustand der Lebensstätte des Berglaubsängers (*Phylloscopus bonelli*) [A313]

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	-	1	1
Fläche [ha]	-	-	27,3	27,3
Anteil Bewertung von LS [%]	-	-	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	-	1,4	1,4
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Die abgegrenzte Lebensstätte des Berglaubsängers umfasst im Bereich Wehratal 27,3 Hektar.

Die momentanen Habitatstrukturen heutiger und früherer Berglaubsängervorkommen befinden sich meist in Wiederbewaldungs-/Sukzessionsprozessen und sind überwiegend in einem für den Berglaubsänger ungünstigen strukturellen Zustand.

Die wenigen guten und noch weitgehend offenen, südexponierten Habitatflächen grenzen an geschlossene Waldbestände und reichen aufgrund ihrer Flächengröße meist nur für ein Revierpaar. Sie erscheinen – da sie zu den extremsten Standorten in den beiden Tälern gehören - mittelfristig geeignet.

Insgesamt hat die Habitatstruktur-Dynamik zu einem starken Rückgang der Habitate und zu einer Verinselung der Vorkommen geführt. Langfristig kann dies zu einem Aussterben der Subpopulation im Wehratal führen. Die minimale dauerhaft überlebensfähige Population ist bereits jetzt unterschritten. Zwar könnten aus der nahen Schweiz immer wieder einzelne Tiere eine Neubesiedlung ermöglichen, dennoch ist das Kriterium Eignungsprognose in Bezug auf die vorhandene Restpopulation als schlecht „C“ zu bezeichnen.

Die Populationsgröße liegt bei einem Brutpaar. Die Populationsgröße ist daher gerade noch mit „C“ zu bewerten.

Die natürliche Sukzession hat nach Wegfall der Nutzungstypen in Steilhanglagen die Habitate soweit beeinträchtigt, dass die Population kurz vor dem Erlöschen stehen könnte. Diese Beeinträchtigung wirkt aktuell auf die derzeit noch geeigneten Habitate. Ohne Maßnahmen werden die geeigneten Biotope in ihrer Qualität weiterhin schlechter. Als Beeinträchtigung ist auch das Aussterberisiko aufgrund zufälliger Ereignisse bei sehr kleinen Populationen zu nennen (z.B. Allee-Effekt). Daher wird das dritte Kriterium auch mit „C“ bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Im Teilgebiet Wehratal des Vogelschutzgebietes „Südschwarzwald“ liegen die Lebensstätten im mittleren und unteren Talabschnitt. Der Felskomplex Jägerfelsen, Kaiserfelsen und Wildenstein bildet ein Zentrum der potentiellen Habitate. Eine weitere Fläche ist das Gewann „Schwarze Waag“ im Norden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Berglaubsängers in dem Teilgebiet Wehratal mit durchschnittlich („C“) bewertet. Die Bewertung basiert im Wesentlichen darauf, dass die Art - als Leitart für offene- und halboffene Felslebensräume - im untersuchten Teilgebiet nur auf

sehr kleinen verinselten Flächen geeignete Strukturen vorfindet und keine eigenständige, stabile Population aufweist.

Eine Beurteilung des Berglaubsängers bezogen auf das gesamte Vogelschutzgebiet „Süd-schwarzwald“ ist aufgrund der Teilflächenbearbeitung nicht möglich.

### 3.3.11 Arten ohne Nachweis

#### **Bachneunauge (*Lampetra planeri*) [1096]**

Bachneunaugen wurden in keiner der 10 Probestrecken nachgewiesen, obwohl z.T. geeignete Habitatbedingungen vorlagen. Möglicherweise gehörten diese montanen Gewässerabschnitte nicht zum Lebensraum des Bachneunauges. Die Fischereiforschungsstelle Langenargen (FFS) teilte mit, dass die Angaben Dritter über das Vorkommen von Bachneunaugen „oft diffus waren und nicht verifiziert werden konnten“ (Blank, mdl. Mttlg. 2013). Deshalb sind keine Nachweise im Fischartenkataster Baden-Württemberg (FIAKA 2012) vorhanden. Das Bachneunauge wurde von der FFS gemeldet, da ein Nachweis aus der Wehra unterhalb des FFH-Gebiets vorhanden war und die Wahrscheinlichkeit, dass das Bachneunauge weiter oberhalb vorkommt, relativ hoch einzuschätzen war. Für das FFH-Gebiet 8313-341 „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ ist jedoch kein Bachneunauge im SDB eingetragen. In der zur fischbasierten Fließgewässerbewertung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie bestimmten Referenz-Fischzönose (Dußling 2006) für den untersuchten Wehraabschnitt (WK 21-02, Typ 5, oberhalb des Wehrastausees) ist das Bachneunauge als "typspezifische Art" mit einem Anteil von 2 % am Gesamtfischbestand genannt.

#### **Biber (*Castor fiber*) [1337]**

Nach Aussage der Fachexperten ist ein Nachweis des Bibers und damit ein aktuelles Vorkommen der Art im Gebiet unwahrscheinlich (Meldung älter als 5 Jahre).

#### **Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*) [A241]**

Bei den Kartierungen im Teilgebiet Wehratal des Vogelschutzgebiets wurde der Dreizehenspecht nicht nachgewiesen.

### 3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Dieses Kapitel beschreibt ausschließlich Beeinträchtigungen, die das Natura 2000-Gebiet als Ganzes betreffen. Allgemeine lebensraum- und artspezifische Beeinträchtigungen sind bereits in den Kapiteln 3.2 und 3.3 aufgeführt und werden hier nicht wiederholt.

Folgende Hinweise zur Gefährdung des Grünen Besenmooses bei Durchführung von Kompensationskalkungen im Wald sind zu beachten: Inwieweit sich eine fachgerecht durchgeführte Kalkung direkt auf die Vorkommen von *Dicranum viride* oder indirekt auf die Ausbreitungsmöglichkeiten der Art auswirkt, ist nicht bekannt. Auf jeden Fall ist auf das Verblasen von Kalkstäuben zu verzichten, da es im Rahmen dieser Maßnahme zumindest kurzfristig zu erheblichen Änderungen der Standortbedingungen wie z.B. des pH-Wertes und in deren Folge auch zu Änderungen in den Konkurrenzbedingungen durch vergesellschaftete Moosarten kommt. So muss man davon ausgehen, dass durch die Kalkungsmaßnahmen die an die Standorte angepasste typische, azidophytische Moosflora erheblich beeinträchtigt wird, während konkurrenzkräftige neutro- und basophytische Moosarten wie z.B. *Brachythecium rutabulum* gefördert werden. Aus diesem Grunde ist ein Verblasen von Kalkstaub im Rahmen von Kompensationskalkungen zu vermeiden. Derzeit werden die Auswirkungen der Ausbringung von erdfeuchtem Kalkungsmaterial von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg überprüft, um daraus Handlungsempfehlungen für die Praxis abzuleiten. Bis zum Vorliegen derselben ist im Bereich der Lebensstätten nur die Ausbringung von Kalk-Granulat möglich.

#### Zunehmende Ausbreitung des Indischen Springkrautes

Das Indische Springkraut breitet sich entlang der Gewässerläufe und feuchten Quellen nahezu flächendeckend aus. Durch das invasive Auftreten verdrängt das Indische Springkraut die standortstypische Vegetation an den Gewässerufeln vollständig. Neben den erheblichen ökologischen Veränderungen - Verlust heimischer Pflanzenarten mit Auswirkungen auch auf die daran gebundene Insektenfauna - ist zunehmend mit Schäden an Gewässerufeln zu rechnen. Da die heimische, angepasste und schützende Vegetationsbedeckung fehlt, kann es bei stärkeren Regenereignissen zu Erdabschwemmungen an Böschungen und vor allem an Gewässerrändern kommen.

#### Fortschreitende Waldentwicklung auf ehemals offenen/halboffenen Flächen

Der Berglaubsänger hat im letzten Jahrhundert in Baden-Württemberg und insgesamt nördlich der Alpen starke Bestandeseinbrüche hinnehmen müssen. Heute dürften noch ca. 10 % des Bestandes von vor 100 Jahren übrig geblieben sein (HÖLZINGER, 1999).

Der Rückgang seines Habitats trifft auch für die Teilbereiche des SPA-Gebiets Südschwarzwald zu. Betrachtet man die historische Bestandesentwicklung, so hatte der Berglaubsänger seinen Bestandshöhepunkt zur Zeit der stärksten Wald-Devastationen im 18./19. Jahrhundert und ist heute auf sein (ursprüngliches) evtl. natürliches Bestandesniveau zurückgekehrt.

Die heute noch vorhandenen Reviere beschränken sich auf wenige flächig offene Primärhabitats, die auf natürlich waldfreien Bereiche wie Blockhalden und Felsstürze sowie auf Bereiche mit lichten Waldstrukturen wie bspw. Steinbrüche beschränkt sind.

## 3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

### 3.5.1 Flora und Vegetation

#### Nassbiotope

Der Managementplan berücksichtigt nicht die im Gebiet an zahlreichen Stellen vorkommenden Nassbiotope, die aus einem Mosaik von Nasswiesen, (Herzblatt-) Braunseggen Sümpfen, Kleinseggenrieden und Hochstaudenfluren bestehen, welche häufig auf quelligen Standorten oder in der Aue kleiner Bäche vorkommen, zum Beispiel in guter Ausbildung im Rausbachtal und in Todtmoos-Weg. Diese Biotope sind gesetzlich geschützt (§ 30 BNatSchG), aber teilweise durch Nutzungsaufgabe gefährdet.

#### *Buxbaumia viridis*

Bei Kartierungen für das geplante Pumpspeicherwerk Atdorf wurde im Jahr 2014 das Grüne Koboldmoos (*Buxbaumia viridis*) nördlich des Wehrbeckens beim Kaiserfels und dem Pfeiferskopf nachgewiesen.

Als Besonderheit im Wehrratal sind die Vorkommen des Hainsimsen-Traubeneichenwaldes bzw. Hainsimsen-Traubeneichenwaldes mit Leimkraut als seltene naturnahe Waldgesellschaften zu erwähnen. Es handelt sich um lichte Traubeneichenwälder vornehmlich auf flachgründigen Felsstandorten, felsigen Hangpartien und auf Kuppen. Diese Laubbaumbestände bilden örtlich ein Mosaik mit den angrenzenden Ahorn-Eschen-Wäldern und der Felsvegetation im Bereich der Felskanten bzw. -absätzen. Die Traubeneichen sind schwachwüchsig und durch bizarre Stammformen („krüppelförmig“) charakterisiert. Die trockensaure Bodenvegetation besteht überwiegend aus Heidelbeere, Drahtschmiele und Heidekraut. Diese beiden „kleinen“ Waldgesellschaften umfassen rund 6 Hektar im FFH-Gebiet und sind nach §§ 30a LWaldG/30 BNatSchG geschützt.

Es wurden Vorkommen der Kurzährigen Segge (*Carex brachystachys*, einziges Vorkommen in Baden-Württemberg) und des Zarten Schildfarnes (*Polystichum braunii*, landesweit stark gefährdet) nachgewiesen.

Außerdem liegen ältere Hinweise auf das Vorkommen der seltenen Pflanzenarten Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*) und Echte Mondraute (*Botrychum lunaria*) im Fetzenbachtal vor, was für das Gebiet sehr bemerkenswert ist.

### 3.5.2 Fauna

Im Rahmen der Netzfänge zum Nachweis der Mopsfledermaus, Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs wurden zudem die Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen. Nur wenige hundert Meter vom Schutzgebiet entfernt, wurden im Rahmen anderer Projekte weitere wertgebende Fledermausarten, beispielsweise die Bechsteinfledermaus, nachgewiesen.

## 4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

### Fledermäuse:

Innerhalb der Artengruppe der Fledermäuse sind grundsätzlich keine Zielkonflikte vorhanden, da im Wald wie im Offenland alle Arten von den Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen profitieren. Sollten sich dennoch Zielkonflikte innerhalb der Artengemeinschaft der Fledermäuse ergeben, so ist die Maßnahmenplanung zu Gunsten der Mopsfledermaus auszurichten. Hinsichtlich der Erhöhung des Alt- und Totholzanteils dürften sich auch Übereinstimmungen mit Zielvorgaben für andere Artengruppen ergeben.

Insbesondere für das Große Mausohr und ggf. auch für weitere Arten sind Auflichtungsmaßnahmen nicht zielführend. Das Große Mausohr ist auf möglichst geschlossene Waldbestände, in denen sich die bevorzugten Jagdhabitats befinden, angewiesen. Vor allem in hallenartig aufgebauten Hochwaldbeständen findet das Mausohr Waldflächen ohne Kraut- und Strauchschicht. Dies könnte im Einzelfall eventuell im Konflikt zu Zielformulierungen für andere Waldarten stehen (z.B. Hirschkäfer), die von Lichtstellungen profitieren.

Im Offenland sind Gehölzanpflanzungen für Fledermäuse generell zielführend, weil damit Jagdhabitats und auch Leitstrukturen für den Lebensraumverbund geschaffen werden. Gehölzpflanzungen können jedoch eine Beeinträchtigung bestehender Populationen von Arten des Offenlandes darstellen. In Bereichen mit Vorkommen naturschutzfachlich wertvoller Offenlandarten, die sensibel auf Gehölze reagieren, sollten diese gegenüber den Fledermäusen prioritär behandelt und folglich Gehölzanpflanzungen nur dort durchgeführt werden, wo dies nicht zu Zielkonflikten mit diesen Arten führt.

Mögliche Zielkonflikte, die bezüglich Fledermäusen und Vogelarten wie Rauhfußkauz, Sperlingskauz und Ringdrossel, welche auf nadelholzreiche Bergwälder angewiesen sind und die im Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ auftreten könnten, wurden im Rahmen dieses Maps nicht untersucht. In der landesweiten Planung für die MaPs wurde entschieden, das große Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ gesamtheitlich und gesondert zu untersuchen und einen MaP hierfür zu einem späteren Zeitpunkt zu erstellen. In diesem zukünftigen Plan werden die Erkenntnisse aus dem MaP „Weidfelder bei Gersbach“ einfließen und auftretende Zielkonflikte abgearbeitet.

## 5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Um den Fortbestand von LRT und Arten innerhalb der Natura 2000-Gebiete zu sichern, werden entsprechende Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert.

**Der Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen** wird nach Artikel 1 e) der FFH-Richtlinie folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums ist günstig<sup>1</sup> wenn,

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

**Der Erhaltungszustand für die Arten** wird nach Artikel 1 i) der FFH-Richtlinie folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand einer Art ist günstig<sup>1</sup> wenn,

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

**Erhaltungsziele** werden formuliert, um zu erreichen, dass

- es zu keinem Verlust der im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten kommt,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben. Hierbei ist zu beachten, dass es verschiedene Gründe für die Einstufung eines Vorkommens in Erhaltungszustand C gibt:

- der Erhaltungszustand kann naturbedingt C sein, wenn z. B. ein individuenschwaches Vorkommen einer Art am Rande ihres Verbreitungsareals in suboptimaler Lage ist;
- der Erhaltungszustand ist C, da das Vorkommen anthropogen beeinträchtigt ist, z. B. durch Düngung; bei Fortbestehen der Beeinträchtigung wird der LRT oder die Art in naher Zukunft verschwinden.

---

<sup>1</sup> Der Erhaltungszustand wird auf der Ebene der Biogeografischen Region sowie auf Landesebene entweder als günstig oder ungünstig eingestuft. Auf Gebietsebene spricht man von einem hervorragenden - A, guten - B oder durchschnittlichen bzw. beschränkten - C Erhaltungszustand. Die Kriterien sind für die jeweiligen Lebensraumtypen und Arten im MaP-Handbuch (LUBW 2009) beschrieben.

Eine **Wiederherstellung** wird als Erhaltungsziel formuliert, um zu erreichen, dass die im Vergleich zu den letzten Kartierungen (2004, 2008) verschlechterten oder verloren gegangenen Lebensraumtyp-Flächen in ihrem Erhaltungszustand verbessert und damit wiederhergestellt werden.

**Entwicklungsziele** sind alle Ziele, die über die Erhaltungsziele hinausgehen. Bei der Abgrenzung von Flächen für Entwicklungsziele wurden vorrangig Bereiche ausgewählt, die sich aus fachlicher und/oder bewirtschaftungstechnischer Sicht besonders eignen. Weitere Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebiets können dafür ebenfalls in Frage kommen.

Die Erhaltungsziele sind verpflichtend einzuhalten bzw. zu erfüllen. Dagegen haben die Entwicklungsziele empfehlenden Charakter. In Kapitel 5.1 und 5.2 sind Empfehlungen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

Die Inhalte der Ziele für den jeweiligen Lebensraumtypen (LRT) bzw. die jeweilige Lebensstätte einer Art (LS) beziehen sich auf das gesamte Gebiet. Sie sind nicht auf die einzelne Erfassungseinheit bezogen.

## 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

**Generelles Erhaltungsziel** ist die Erhaltung der LRT in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand.

### 5.1.1 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (14,84 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 20 %, B: 70 %, C: 10 %) durch:

- Erhaltung des typischen Artenspektrums und einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.
- Erhaltung einer dem Lebensraumtyp entsprechenden Gewässergüte und einer naturnahen Gewässermorphologie.
- Zulassen einer naturnahen Fließgewässer- und Auendynamik, sofern Belange des Objekt- und Hochwasserschutzes nicht entgegenstehen.
- Erhaltung einer naturnahen Begleitvegetation entlang der Fließgewässer.
- Erhaltung der Fließgewässer in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise vorkommenden Biozönosen.
- Vermeidung von Störungen durch angrenzende, intensiv genutzte Flächen.

#### Entwicklungsziele:

- Förderung einer vielfältigen und strukturreichen auentypischen Begleitvegetation entlang der Fließgewässer.

### 5.1.2 Trockene Heiden [4030]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (0,06 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Vegetation der Trockenen Heiden durch Eingliederung in die angrenzende Weidefläche und einer extensiven Weidenutzung.
- Verzicht auf Intensivierung durch Düngung, insbesondere mit Stickstoff, Verzicht auf Ausbringen von Gülle sowie von Pflanzenschutzmitteln und Schadstoffen.
- Vermeidung von Flächenverlusten durch Aufforstung und/oder Gehölzsukzession.

#### Entwicklungsziele:

- keine

### 5.1.3 Artenreiche Borstgrasrasen [\*6230]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (96,1 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; A: 8,2 %, B: 23,2 %, C: 68,5 %), Wiederherstellung von seit der letzten Kartierung (2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch:

- Wiederherstellung von seit der letzten Kartierung (2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen.

- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Standortbedingungen (Bodenstruktur und Nährstoffgehalt, Kleinklima etc.) durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Kalkungen.
- Erhaltung der typischen, durch extensive Beweidung entstandenen Strukturen.
- Vermeidung einer stärkeren Gehölzsukzession und Erhaltung eines geringen Gehölzanteils. Die Gehölzsukzession sollte 10 % der Fläche nicht übersteigen. Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Brombeer-Gestrüpp.
- Erhaltung der unterschiedlichen Ausprägungen der Borstgrasrasen durch eine extensive Beweidung und Vermeidung von starken Trittschäden in empfindlichen Bereichen (Quellbereiche, nasse Rinnen).
- Beachtung der Lebensraumansprüche charakteristischer, seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
- Erhaltung typischer Landschaftselemente der Borstgrasrasen, wie Weidbäume (Buchen, Fichten), Gehölzgruppen und Felsen.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung des LRT Artenreiche Borstgrasrasen aus Weideflächen, die hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung mittleres bis hohes Potenzial aufweisen.
- Verbesserung der Struktur durch Verzicht auf Abschleppen der Weiden.
- Erhöhung der Strukturvielfalt durch die Entwicklung von randlichen Strukturen wie Gehölze, Hochstaudenfluren, Steinhaufen u.a.

Charakteristische/regionaltypische Pflanzenarten:

Flügelginster (*Genista sagittalis*), Deutscher Ginster (*Genista germanica*), Färber-Ginster (*Genista tinctoria*), Borstgras (*Nardus stricta*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Thymianwinde (*Cuscuta epithymum*), Dreizack (*Danthonia decumbens*)

#### **5.1.4 Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412]**

##### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (0,13 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %) durch:

- Erhaltung und ggf. Verbesserung des standorttypischen Wasserregimes
- Erhaltung der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten u. a. durch extensive Nutzung/ Pflege ohne Düngezufuhr. Keine Nutzungsaufgabe.

##### Entwicklungsziele:

- keine

Charakteristische/regionaltypische Arten:

Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*)

#### **5.1.5 Feuchte Hochstaudenfluren [6431]**

##### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (0,63 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 35 %, B: 57 %, C: 8 %) durch:

- Erhaltung der feuchten Hochstaudenfluren in ihrer Struktur und als zusammenhängendes bachbegleitendes Band.

- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung, insbesondere mit den im Gebiet charakteristischen Hochstauden.
- Bewahrung der für den Lebensraumtyp erforderlichen Standortbedingungen (Wasserhaushalt, natürliche Dynamik sowie Schutz vor Nährstoffeinträgen und Stoffablagerungen) entlang der Fließgewässer oder an Quellen.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung des lebensraumtypischen Artenspektrums durch Entnahme gebietsfremder oder abbauender Arten.
- Entwicklung des Lebensraumtyps entlang naturnaher Bachabschnitte.

#### Charakteristische Arten:

Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Eisenhutblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*), Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*)

### **5.1.6 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (14,11 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; A: 8 %, B: 11 %, C: 81 %), Wiederherstellung von seit der letzten Kartierungen (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch:

- Wiederherstellung von seit der letzten Kartierungen (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch Aushagerung, Artenanreicherung und/ oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung.
- Erhaltung der für das Gebiet charakteristischen Ausbildungen der Flachland-Mähwiesen (montane typische und frische bis feuchte Ausbildungen) und ihren Übergängen zu den Berg-Mähwiesen. Erhaltung der aktuellen Standortseigenschaften insbesondere im Hinblick auf ihre Nährstoffversorgung und ihren Wasserhaushalt.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung z.B. durch Schutz vor Nutzungsintensivierungen (insbesondere durch verstärkte Düngung sowie Erhöhung der Schnittfolge und Silagegewinnung), vor Nutzungsänderungen z.B. durch ganzjährige Weidenutzung, vor Nutzungsaufgabe und Nachsaaten.
- Erhaltung der durch Mähwiesennutzung entstandenen, typischen Habitatstruktur (mehrschichtiger Aufbau, mit lichter Oberschicht) durch Schutz vor Nutzungsänderungen, die zu einer Verschlechterung der Habitatstruktur führen.

#### Entwicklungsziele:

- Neuschaffung von artenreichen Flachland-Mähwiesen aus Beständen, die hierfür geeignet sind.
- Verbesserung von Flachland-Mähwiesen, die aktuell in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand sind und bei denen die Gefahr einer Verschlechterung und der Verlust des LRT-Status bestehen.
- Verbesserung der Struktur beweideter Bestände durch Optimierung des Beweidungsregimes und Durchführung einer Pflegemahd.

#### Charakteristische/regionaltypische Arten:

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Große Pimpernell (*Pimpinella major major*), Flaum-Hafer

(*Helictotrichon pubescens*), Zittergras (*Briza media*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Roter Schwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*)

### 5.1.7 Berg-Mähwiesen [6520]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (38,2 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; A: 7,5 %, B: 28,2 %, C: 64,3 %), Wiederherstellung von seit der letzten Kartierungen (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch:

- Wiederherstellung von seit der letzten Kartierungen (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch Aushagerung, Artenanreicherung und/ oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung.
- Erhaltung der für das Gebiet charakteristischen Ausbildungen der Berg-Mähwiesen (typische und frische Ausbildungen) und ihrer Übergänge zu den Flachland-Mähwiesen. Erhaltung der aktuellen Standortseigenschaften insbesondere im Hinblick auf ihre Nährstoffversorgung und ihren Wasserhaushalt.
- Erhaltung der Bestände mit *Trollius europaeus* durch Beibehaltung der extensiven Wiesennutzung.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung z.B. durch Schutz vor Nutzungsintensivierungen (insbesondere verstärkter Düngung sowie Erhöhung der Schnittfolge), vor Nutzungsänderungen, z. B. durch Umstellung auf ausschließliche Weidewirtschaft, vor Nutzungsaufgabe und Nachsaaten.
- Erhaltung der typischen Habitatstruktur mit einer krautartenreichen Mittel- und Unterschicht durch Schutz vor Nutzungsänderungen, die zu einer Verschlechterung der Habitatstruktur führen.

#### Entwicklungsziele:

- Neuschaffung von Berg-Mähwiesen aus Beständen, die hierfür geeignet sind.
- Verbesserung von Berg-Mähwiesen, die aktuell in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand sind und bei denen die Gefahr einer Verschlechterung und der Verlust des LRT-Status besteht.
- Verbesserung der Habitatstruktur beweideter Bestände durch Optimierung des Beweidungsregimes und Durchführung einer Pflegemahd oder durch eine Mähweidenutzung.

Charakteristische/regionaltypische Arten:

Schwarze-Flockenblume (*Centaurea nigra ssp. nemoralis*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*), Wiesen-Knöterich (*Persicaria bistorta*), Eisenhutblättriger Hahnenfuss (*Ranunculus aconitifolius*), Rote Lichtnelke (*Silene dioica*), Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Voralpen-Hellerkraut (*Thlaspi caerulescens*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*)

### 5.1.8 Geschädigte Hochmoore [7120]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (0,5 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %) durch:

- Erhaltung des moortypischen Wasserregimes mit hohem Grundwasserstand im Moorkörper und in den Moorrandbereichen.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung mit Vorkommen von Arten der Hochmoore.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Struktur mit höchstens einzelnen Bäumen durch Verminderung der Gehölzsukzession und dem Schutz vor Nährstoffeintrag.

#### Entwicklungsziele:

- Prüfen der Aufwertungsmöglichkeiten durch Wiedervernässung bzw. Rücknahme von Entwässerungen.

Charakteristische/regionaltypische Arten:

Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Moor-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Sphagnum-Arten, Gewöhnliche Moosbeere (*Oxycoccus palustris*)

### 5.1.9 Silikatschutthalden [8150]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (1,11 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 16 %, B: 84 %) durch:

- Erhaltung eines lebensraumtypischen Artenspektrums.
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse durch Vermeidung von Störungen (Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).
- Schutz von lichtliebenden Pflanzen.

#### Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Freiflächenklimas durch lichte Gestaltung der umgebenden Waldbestände.

### 5.1.10 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (17,19 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet A; A: 64 %, B: 36 %) durch:

- Erhaltung eines lebensraumtypischen Artenspektrums, unter besonderer Berücksichtigung der auf die innerhalb des Waldes bestehenden Luftfeuchte- und Lichtverhältnisse fein abgestimmten Lebensgemeinschaften, die aus Moosen, Flechten, Farnen und höheren Pflanzen bestehen.
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (morphologische Felsstrukturen) durch Vermeidung von Störungen (Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).
- Erhaltung der seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Hainsimsen-Traubeneichenwaldes bzw. eines naturnahen Bergmischwaldes als natürliche Waldbestockung um die Felsbereiche.

- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Gamswildbestandes im Bereich der Felsen und Pioniervegetation.

#### Entwicklungsziele:

- Förderung einer gesellschaftstypischen Baumartenzusammensetzung um die Felsbereiche in Form eines Bergmischwaldes bzw. Buchen-Trauben-Eichenwald auf trockenen Block- und Felshängen.

### **5.1.11 Pionierrasen auf Silikاتفelskuppen [8230]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (0,03 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 7 %, B: 93 %) durch:

- Erhaltung eines typischen Artenspektrums.
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (Dynamik, Relief, Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).
- Schutz von lichtliebenden Pflanzen.
- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Gamswildbestandes im Bereich der Felskuppen und umliegenden Waldbeständen.

#### Entwicklungsziele:

- keine

### **5.1.12 Hainsimsen-Buchenwälder [9110]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (378,8 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 10 %, B: 90 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.
- Erhaltung der regional seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Heidelbeer-Buchenwaldes in seiner bisherigen Ausprägung.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse.
- Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.
- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne und von Edellaubbaumarten (z.B. Berg-Ahorn).

#### Entwicklungsziele:

- keine

### **5.1.13 Waldmeister-Buchenwälder [9130]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (224,7 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; B: 100 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.

- Erhaltung der natürlichen frischen Standortverhältnisse im Bereich der Unterhänge.
- Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.
- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne.

Entwicklungsziele:

- keine

**5.1.14 Schlucht- und Hangmischwälder [\*9180]**Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (60,65 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 58 %, B: 42 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.
- Erhaltung der typischen Ausprägungen der verschiedenen vorkommenden Waldgesellschaften in Form des Ahorn-Eschen-Blockwaldes, des Ahorn-Eschen-Schluchtwaldes und des Traubeneichen-Linden-Blockwaldes.
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt.
- Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.

Entwicklungsziele:

- Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung in den seltenen naturnahen Waldgesellschaften.

**5.1.15 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [\*91E0]**Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (6,68 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; A: 2,8 %, B: 95,1 %, C: 2,1 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.
- Erhaltung der typischen Ausprägungen der vorkommenden seltenen naturnahen Waldgesellschaften in Form des Schwarzerlen-Eschenwaldes, des Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwaldes und des Traubenkirschen-Erlen-Eschenwaldes.
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.
- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt.

Entwicklungsziele:

- Förderung einer lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung in Form einer vielfältigen und strukturreichen auentypischen Begleitvegetation entlang der Bergbäche und Quellen.

Charakteristische/regionaltypische Arten:

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarzer

Holunder (*Sambucus nigra*), Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Hänge-Segge (*Carex pendula*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Mädelsüß (*Filipendula ulmaria*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Wald-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Winkel-Segge (*Carex remota*)

### 5.1.16 Bodensaure Nadelwälder [9410]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung des LRT (2,38 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet A; A: 100 %) durch:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen, von der Weiß-Tanne geprägten Baumartenzusammensetzung.
- Erhaltung der typischen Ausprägung der regional seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Hainsimsen-Fichten-Tannenwaldes nördlich des Pfeiferskopfes.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.
- Erhaltung von Dauerwaldstrukturen auf dem mäßig frischen Block- bzw. Felshang (Bodenschutzwald).
- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne.

#### Entwicklungsziele:

- keine

## 5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten

**Generelles Erhaltungsziel** ist die Erhaltung der Lebensstätten der Arten in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand.

### 5.2.1 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (8,6 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %).

- Erhaltung von Laub(misch)-wäldern in wärmebegünstigten Lagen und ihren besonnten Rand- und Saumstrukturen.
- Erhaltung einer nachhaltigen, wertholzorientierten Waldbewirtschaftung mit Förderung lichtliebender Mischbaumarten insb. der Eichen, der Kirsche und der Birke.
- Erhaltung von sonnenexponierten, abgängigen, teils vorgeschädigten Bäumen mit Safffluss.
- Erhaltung eines nachhaltigen Angebots an liegendem, morschem Totholz, insb. Stubben, Stammteile und Wurzelstöcke.
- Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes.

#### Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Eichenanteile an der Baumartenzusammensetzung.
- Erhöhung der Anteile von Eichen mit Safffluss und des Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Stubben.
- Förderung der Lichtexposition von (potentiell) besiedelten Brutstätten und Alteichenbeständen, insbesondere an Außen- und Innensäumen.

### 5.2.2 Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) [1092]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (0,22 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; B: 87 %, C: 13 %).

- Erhaltung der vom Dohlenkrebs besiedelten Gewässer bzw. Gewässerabschnitte, zumindest in ihrer derzeitigen strukturellen Ausprägung und Wasserqualität.
- Erhaltung standortgerechter Gehölzbestände im Uferbereich, insbesondere von Erlen und sonstigen Laubbäumen, mit ins Wasser ragendem Wurzelwerk sowie weiterer strukturbildender Elemente wie z.B. Totholz.
- Erhaltung einer ganzjährigen, für den Dohlenkrebs ausreichenden Wasserführung.
- Erhaltung einer standortgerechten Bewaldung im Umfeld der Gewässer oder von ausreichend breiten, nicht oder nur extensiv genutzten Gewässerrandstreifen.
- Erhaltung der Durchgängigkeit innerhalb der Siedlungsstrecken.
- Erhaltung von Wanderbarrieren zwischen Vorkommen von Dohlenkrebsen und gebietsfremden Flusskrebsen, zur Vermeidung der Einschleppung der tödlichen „Krebspest“.
- Erhaltung der fischereilichen Nicht-Bewirtschaftung oder einer angepassten fischereilichen Bewirtschaftung der Siedlungsgewässer.

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Lebensraumqualität durch Entfernung standortfremder Gehölze im Bereich des Gewässerrandstreifens und Entwicklung einer standortgerechten Vegetation durch z.B. Pflanzung von Erlen.
- Verbesserung des Schutzes vor Einschleppung der Krebspest durch Optimierung bestehender Strukturen im Unterlauf des Zieggrabens und Finsterbachs, die eine Funktion als Krebsperre erfüllen.
- Verbesserung des Lebensraumverbundes innerhalb der besiedelten Gewässerstrecken sowie durchgängige Anbindung weiterer potentiell geeigneter Gewässerabschnitte durch Rückbau oder durchgängige Gestaltung vorhandener Wanderbarrieren wie Abstürze, glatte Verrohrungen oder Durchlässe, sofern keine Gefahr besteht, mit fremdländischen Krebsen besiedelte Gewässer in den Unterläufen durchgängig auszubauen.

**5.2.3 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]**Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (13,0 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; B: 100 %).

- Erhaltung naturnaher, strukturreicher, kiesig-steiniger Gewässerabschnitte der Wehra sowie ihrer Zuflüsse.
- Erhaltung einer sehr guten bis guten Wasserqualität (Gewässergüteklasse I und I-II).
- Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen und Freizeitaktivitäten, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturen führen, insbesondere Verlust einer strukturreichen Gewässersohle mit Steinen und Totholz.
- Abstimmung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf die Ansprüche der Groppe, z. B. Durchführung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Gewässer außerhalb von Laichzeit und Eientwicklung (Februar bis Mai).
- Erhaltung und ggf. Schaffung bevorzugter Laichhabitate in Form von Höhlen und Gruben unter großen Steinen, Wurzeln und Totholz in unterschiedlicher Größe.
- Erhaltung der Durchgängigkeit im, von der Groppe besiedelten Gewässersystem, insbesondere der frei fließenden Gewässerstrecken und funktionsfähigen, Fischauf- und Abstiegsanlagen im Bereich von Querverbauungen.

Entwicklungsziele:

- Herstellung der Durchgängigkeit zur Verbindung getrennter Teilpopulationen durch Rückbau bzw. durchgängige Gestaltung der Wanderhindernisse in der Wehra sowie im Unterlauf ihrer Zuflüsse. Mögliche Maßnahmen zur Schaffung der Durchgängigkeit dürfen aber nicht zu Kontakt mit von Signalkrebs besiedelten Gewässern führen.
- Verbesserung der Lebensraumbedingungen in den Ausleitungsstrecken der Wehra durch Festlegung ökologisch angepasster Mindestwassermengen.

**5.2.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) [1308]**Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (1.082 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; B: 12 %, C: 88 %).

- Erhaltung des Quartierangebotes in Form von geeigneten Quartierbäumen in den Aufenthaltsgebieten der Mopsfledermaus sowie in Form geeigneter Gebäudequartiere im Umfeld des FFH-Gebiets.
- Erhaltung von zusammenhängenden, unzerschnittenen Lebensraumkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitaten.
- Erhaltung von Flugkorridoren zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung des Quartierangebotes in den Waldbeständen.

### **5.2.5 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (1.083 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; B: 100 %).

- Erhaltung der bekannten Gebäudequartiere.
- Erhaltung der Winterquartiere.
- Erhaltung der Funktion wichtiger Jagdhabitats in Viehställen.
- Erhaltung der Jagdhabitats mit ausreichendem Flächenanteil naturnaher und strukturreicher Wälder.
- Erhaltung der Jagdhabitats in reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik.
- Erhaltung von zusammenhängenden und unzerschnittenen großflächigen Habitatkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitaten.
- Erhaltung von wichtigen Flugkorridoren zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von naturnahen und strukturreichen Waldbeständen mit einem hohen Altholzanteil.
- Entwicklung von Jagdhabitaten in Form von Streuobstwiesen, Hecken und weiteren Feldgehölzen mit hohem Altholzanteil.
- Entwicklung von Leitstrukturen im Bereich (potenziell) wichtiger Flugrouten zwischen dem Quartier und den umliegenden Waldbeständen und dem strukturreichen Offenland.
- Reduktion der Zerschneidungswirkungen an Verkehrsträgern.

### **5.2.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (2.012 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; A: 0,04 %, C: 99,96 %).

- Erhaltung von Sommerquartieren in Gebäuden.
- Erhaltung der Winterquartiere.
- Erhaltung des Anteils an Laub(misch)beständen mit wenig ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht als Jagdhabitats.
- Erhaltung von Nahrungshabitaten auf Wiesen und Weiden.
- Erhaltung der Leitstrukturen in den Flugkorridoren zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten.

- Erhaltung von unzerschnittenen Korridoren zwischen Winter- und Sommerquartieren, Wochenstuben und Jagdhabitaten.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Laubholzbeständen mit dichtem Kronenschluss und damit wenig ausgeprägter Strauch- und Krautschicht.
- Entwicklung von Leitstrukturen zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten.
- Reduktion der Zerschneidungswirkungen an Verkehrsträgern.

### **5.2.7 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (356 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet B; C: 100 %).

- Erhaltung von Trägerbäumen bis zu ihrem natürlichen Verfall und ihrer unmittelbaren Umgebung.
- Erhaltung von Altholzbeständen bzw. alten Bäumen.
- Erhaltung günstiger Bestandsstrukturen wie mehrschichtige, ungleichaltrig aufgebaute Bestände mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und ihrer natürlichen Dynamik.

#### Entwicklungsziele:

- Förderung von Altholzstrukturen im Wald, die der Art dauerhaft dienen (Altholzkonzept).

### **5.2.8 Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*) [1387]**

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (230 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet A; A: 67 %, C: 33 %).

- Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung an potenziell geeigneten Trägerbäumen (insbesondere Esche, Eiche, Ahorn, Salweide, alte Tannen) Da die Art im gesamten Gebiet spontan weitere geeignete Trägerbäume besiedeln könnte, gilt dieses Ziel auf der gesamten Gebietsfläche.
- Erhaltung der aktuell besiedelten Trägerbaume.
- Erhaltung und Förderung eines nachhaltigen Angebots von jungen potenziellen Trägergehölzen (insbesondere Sal-Weide, Ahorn, Eiche, Esche), auch in kleinen Gehölzgruppen, am Rand größerer Gehölzgruppen oder am Waldrand.
- Erhaltung aufgelichteter Bestandesstrukturen im Umfeld der aktuellen und potenziellen Vorkommen.
- Zulassen, dass Pioniergehölze wie Holunder, Hasel, Sal-Weide und andere an Weg- und Waldrändern erhalten bleiben. Belassen von epiphytenreichen Einzelgehölzen im extensiven Grünland.

#### Entwicklungsziele:

Weil im Gebiet, in den für die Art mikroklimatisch günstigen Bereichen, ausreichend geeignete Strukturen und Trägerbäume vorhanden sind, werden keine Entwicklungsziele vorgeschlagen. Neben der Erhaltung dieser Strukturen, gibt es im Gebiet kein Vorgehen, welches eine weitere Verbesserung des Erhaltungszustands der Art im Gebiet sicherstellen könnte.

### 5.2.9 Europäischer Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*) [1421]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (0,86 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %).

- Erhaltung der Dünnfarn-Wuchsorte, die sich durch ausreichende Feuchte, Wintermilde und Lichtmangel sowie wenig Konkurrenz durch andere Pflanzen auszeichnen.
- Erhaltung der mikroklimatischen Standortverhältnisse im Umfeld der Vorkommen.
- Erhaltung der naturnahen Schluchtwälder im Umfeld der Populationen.

#### Entwicklungsziele:

Auf die Formulierung von Entwicklungszielen wird verzichtet, da sich neue Lebensräume für den Dünnfarn nur sehr schwer entwickeln lassen.

### 5.2.10 Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*) [A313]

#### Erhaltungsziele:

Erhaltung der Lebensstätte (27,3 ha) im derzeitigen Erhaltungszustand (Gesamtgebiet C; C: 100 %).

- Erhaltung und Wiederherstellung von lichten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht.
- Erhaltung und Wiederherstellung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit vom 15.4. bis 15.8.

#### Entwicklungsziele:

- keine

## 6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die nachstehenden Maßnahmen sind Empfehlungen, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

**Erhaltungsmaßnahmen** sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura 2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

**Wiederherstellungsmaßnahmen** dienen dazu, die seit den letzten Kartierungen (2004, 2008) verschlechterten oder verloren gegangenen Lebensraumtyp-Flächen zu verbessern oder wieder herzustellen.

**Entwicklungsmaßnahmen** dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen.

Im Einzelfall können zur Erreichung der Erhaltungsziele auch andere als im MaP vorgeschlagene Erhaltungsmaßnahmen möglich sein. Diese sollten dann mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

### Anmerkung zu den Maßnahmenvorschlägen zur Erhaltung/Entwicklung der Lebensstätten der Fledermausarten:

Auf Grund defizitärer Kenntnis der aktuellen Raumnutzung der betreffenden Fledermaus-Kolonien können die Maßnahmen nicht flächenscharf vorgeschlagen werden. Insbesondere in Bezug auf die Mopsfledermaus und die Wimperfledermaus ist davon auszugehen, dass die höheren Lagen des Schutzgebietes in geringerer Intensität genutzt werden. Aus diesem Grund kann den tiefer liegenden Flächen hinsichtlich der Maßnahmen-Dringlichkeit eine höhere Priorität eingeräumt werden als den hochgelegenen Flächen.

Möglicherweise bestehenden Zerschneidungswirkungen oder sonstige Beeinträchtigungen (z.B. durch Licht) im Bereich von Flugwegen sollte mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden. Aber auch zu den Flugwegen fehlen aktuelle Detailstudien auf Gebietsebene.

## 6.1 Bisherige Maßnahmen

### Verträge nach Landschaftspflegeleitlinie (LPR)

Im Gebiet wird die extensive Bewirtschaftung von Grünland durch Zahlungen nach Teil A der LPR unterstützt. Zusätzlich wurden von der Unteren Naturschutzbehörde Pflegeverträge nach Teil B abgeschlossen. Hierzu gehören vertragliche Vereinbarungen mit Einzelpersonen oder mit Naturschutzgruppen, die zum Beispiel die Pflege von Nassbiotopen im Rausbachtal in den Gewannen „Atschel“ und „Ebene Matt“ oder von artenreichen Feuchtwiesen im Teilgebiet Fetzenbach sichern.

Die Vorkommen von Waldlebensraumtypen sowie die Lebensstätten von Arten wurden in der Vergangenheit durch folgende Maßnahmen in ihrer ökologischen Wertigkeit geschützt:

- Naturnahe Waldbewirtschaftung mit den waldbaulichen Grundsätzen „Vorrang von Naturverjüngungsverfahren“ und „standortgerechte Baumartenwahl“. Dies ist die Leitlinie des Landesbetriebes ForstBW (Staatswald). Das Konzept wurde zudem im Kommunal- und Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde empfohlen. Förderrichtlinien wie die „Richtlinie Nachhaltige Waldwirtschaft“ und „Umweltzulage Wald“ unterstützen dieses Konzept.
- Seit 2010 wird im Staatswald das Alt- und Totholzkonzept zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes in der Waldbewirtschaftung umgesetzt.
- Wiederkehrende Kartierung der Waldbiotope durch die Waldbiotopkartierung sowie gesetzlicher Schutz dieser nach § 30a LWaldG und §§ 30 BNatSchG/32 NatSchG. Integration der Ergebnisse der Waldbiotopkartierung in die Forsteinrichtung des öffentlichen Waldes.
- Ausweisung der Waldschutzgebiete „Wehratal“ mit einer Fläche von 127,8 ha als Bannwald und „Ob dem Hirschsprung“ mit einer Fläche von 31,5 ha als Schonwald nach § 32 LWaldG.  
Beim Bannwald „Wehratal“, der im Jahr 1970 ausgewiesen wurde, steht der uneingeschränkte Prozessschutz der Lebensräume- und -gemeinschaften im Vordergrund. Im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ sind die Schlucht- und Geröllwälder sowie die artenreichen Buchen-Tannen-Wälder auf den Steilhanglagen des Wehratales zu erhalten. Die für die Umsetzung der Schutz- und Pflegegrundsätze erforderlichen Maßnahmen im Schonwald werden im periodischen Betriebsplan nach § 50 LWaldG (Forsteinrichtung) festgelegt und kontrolliert.

## 6.2 Erhaltungsmaßnahmen

### 6.2.1 Turnusmahd ohne Düngung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	W1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-12
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,8
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	alle 1 bis 2 Jahre / regelmäßig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Pfeifengraswiese [6412] Borstgrasrasen [*6230]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2.1 Mahd mit Abräumen

**W1:** Turnusmahd im Spätherbst alle ein bis zwei Jahre mit Abräumen.

Zur Erhaltung der Artenzusammensetzung und zur Vermeidung einer weiteren Verfilzung der Pfeifengraswiese im Gewann „Fohlenweide“ sowie von zwei kleinflächigen Borstgrasrasen im Gewann „Kleine Faulmatt“ bzw. im Teilgebiet Todtmoos-Weg wird eine Turnusmahd im Spätherbst alle ein bis zwei Jahre mit Abräumen und ohne Düngung empfohlen.

Die Pfeifengraswiese liegt in einer Geländemulde. Daher soll das angrenzende Grünland im Umkreis von mindestens 10 Metern als Puffer nur extensiv bewirtschaftet werden, um eine Einwaschung von Nährstoffen in die LRT-Fläche zu vermindern.

### 6.2.2 Beibehalten der Wiesennutzung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	W2; W3
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-13; 2-32-14
<b>Flächengröße [ha]</b>	36,4; 10,4
<b>Dringlichkeit</b>	hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	jährlich / regelmäßig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiesen [6510] Berg-Mähwiese [6520]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2.1 Mahd mit Abräumen

Es gelten folgende allgemeine Rahmenbedingungen für die Mähwiesennutzung:

- Düngung nach den Bewirtschaftungshinweisen für FFH-Wiesen gemäß Infoblatt Natura 2000 „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“, d.h. Düngung im zweijährigen Turnus entweder am besten mit Festmist (max. 100 dt/ha bei Herbstausbringung). Gülle (max. 20 m<sup>3</sup> in verdünntem Zustand) oder mineralische P- und K-Düngung (bis zu 35 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 120 kg/ha K<sub>2</sub>O) sind möglich. Keine Düngung mit mineralischem Stickstoff.
- Nachsaaten nur mit gebietsheimischem Saatgut
- Erster Schnitt frühestens zur Hauptblütezeit der bestandsbildenden Gräser. Frühere Nutzungszeitpunkte nur in einzelnen, nicht aufeinanderfolgenden Jahren (maximal einmal innerhalb von drei Jahren).

- Zur Erhaltung eines blütenreichen Aspekts und um ein Aussamen von Blütenpflanzen zu ermöglichen, sollte eine Ruhezeit von 6 bis 8 Wochen zwischen den einzelnen Nutzungen eingehalten werden.
- Extensive Beweidung im Herbst ist möglich  
Eine Nutzung als Mähweide ist grundsätzlich möglich, jedoch muss sichergestellt werden, dass dies nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands führt. Die Beweidung sollte so erfolgen, dass eine Mahd imitiert wird: kurze Weidegänge mit hohem Besatz und Aufnahme von mehr als 70 % des Aufwuchses. Zwischen den Weidegängen sollte eine Ruhezeit von 6 bis 8 Wochen eingehalten werden. Zur Erhaltung des Arteninventars und der typischen Habitatstruktur sollten die Bestände im ein- bis zweijährigen Turnus zusätzlich zur Beweidung gemäht werden. Damit werden Weidereste entfernt und das Aufkommen von Weideunkräutern und Gehölze auf Dauer verhindert. Da durch Beweidung der Nährstoffentzug der Fläche geringer ist als durch Mahd, sollten die beweideten Bestände nicht gedüngt werden.

**W2:** ein- bis zweimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre nach Natura 2000-Infoblatt, vorzugsweise in größeren Zeitabständen, vor allem dann, wenn nachbeweidet wird. In Einzelfällen, z.B. in Steillagen, ist auch eine einmalige Mulchmahd möglich.

Die Maßnahme wird für magere bis mäßig wüchsige Wiesen empfohlen, die im Rausbachtal sowie im Süden von Gersbach vorkommen. Diese Flachland- und Berg-Mähwiesen können mit dieser Maßnahme erhalten werden.

**W3:** zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre nach Natura 2000-Infoblatt oder jährliche Düngung deutlich unterhalb des Nährstoffentzugs.

Die Maßnahme betrifft mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Flachland- und Berg-Mähwiesen, die aktuell nicht durch eine Verschlechterung gefährdet sind.

### 6.2.3 Optimierung der Grünlandbewirtschaftung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	OW, OR
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-15; 2-32-16
<b>Flächengröße [ha]</b>	5,2; 10,1
<b>Dringlichkeit</b>	hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	jährlich / regelmäßig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiesen [6510] Berg-Mähwiese [6520] Borstgrasrasen [*6230]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2.1 Mahd mit Abräumen 4. Beweidung

Im FFH-Gebiet sind Mähwiesen und Borstgrasrasen vorhanden, die gerade noch den LRT-Kriterien entsprechen. Es besteht die Gefahr, dass diese Bestände bei einer Beibehaltung der bisherigen Wirtschaftsweise ihren LRT-Status verlieren. Zur Erhaltung dieser Bestände sollte deren Bewirtschaftung optimiert werden.

**OW:** zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, zeitlich befristeter Düngeverzicht und Einhaltung der vorgeschlagenen Schnittzeitpunkte

Die betroffenen Mähwiesen liegen vor allem im Teilgebiet Gersbach. Durch den Düngeverzicht und einen ersten Schnitt, der frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser stattfindet, können diese Flächen gesichert werden.

**OR:** extensive Beweidung ohne Düngung mit jährlicher Pflegemahd

Zur Erhaltung von Borstgrasrasen mit Verschlechterungstendenz wird eine Optimierung des Weidemanagements vorgeschlagen. Diese Flächen sollen nur extensiv entsprechend der Erhaltungsmaßnahme **R** beweidet werden. In den ersten zwei Jahren sollen Teilflächen des Weidfelds zusätzlich gemäht werden (Sommermahd, vorzugsweise mit Abräumen). Die Maßnahme ist geeignet, den zahlreich vorkommenden Weiß-Klee zurückzudrängen und dem Bestand Nährstoffe zu entziehen.

#### 6.2.4 Wiederaufnahme einer extensiven Beweidung

Maßnahmenkürzel	RW
Maßnahmenflächen-Nummer	2-32-17
Flächengröße [ha]	0,7
Dringlichkeit	mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	jährlich / regelmäßig
Lebensraumtyp/Art	Borstgrasrasen [*6230]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	19. Zurückdrängen von Gehölzsukzession 4. Beweidung

**RW:** Zurückdrängen von Gehölzsukzession mit anschließender extensiver Beweidung. Diese Maßnahme soll auf einem seit längerer Zeit nicht mehr bewirtschafteten Borstgrasrasen nördlich von Todtmoos durchgeführt werden. Nach der Entfernung der Gehölzsukzession wird eine extensive Beweidung entsprechend der Erhaltungsmaßnahme **R** vorgeschlagen.

#### 6.2.5 Beibehaltung der Weidfeldbewirtschaftung mit Weidepflege

Maßnahmenkürzel	R
Maßnahmenflächen-Nummer	2-32-18
Flächengröße [ha]	84,8
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum/Turnus	jährlich / regelmäßig
Lebensraumtyp/Art	Borstgrasrasen [*6230]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4. Beweidung 4.6 Weidepflege

Bei einer extensiven Weidfeldbewirtschaftung sollen folgende Rahmenbedingungen beachtet werden:

- Die Beweidung soll in einer Intensität durchgeführt werden, die sicherstellt, dass einerseits kein Nährstoffeintrag erfolgt und die typischen Arten der Flügelginsterweiden erhalten bleiben und andererseits die Gehölzsukzession nicht weiter voranschreitet. Wünschenswert wäre, wenn zwei Drittel des verwertbaren Aufwuchses abgeweidet werden.

- Keine Zufütterung außer Mineralfutter zur Vorbeugung von Mangelerscheinungen beim Vieh.
- Verzicht auf Düngung einschl. Gülledüngung und Erhaltungskalkungen, ggfls. ist nach Prüfung des Einzelfalls eine Erhaltungskalkung in geringen Mengen und großen zeitlichen Abständen möglich, sofern der Erhaltungszustand der Borstgrasrasen gleich bleibt.
- Variable Nutzungszeiten, die sowohl frühe als auch späte Erstnutzungstermine umfassen und die Standorteigenschaften und Lage der Weidefläche berücksichtigen.
- Weidepflege in regelmäßigen zeitlichen Abständen (etwa alle 5 Jahre), um der Ausbreitung von Gehölzen und von Brombeer-Gestrüpp entgegenzuwirken.
- Kein Abschleppen der Weide, da dadurch die Kleinstandorte verschwinden, auf denen die wertgebenden Tier- und Pflanzenarten der Borstgrasrasen vorkommen.

**R:** Extensive Beweidung mit regelmäßiger Weidepflege, keine Düngung.

Die Beweidung soll vorzugsweise mit Rindern oder einer gemischten Rinder-Ziegen-Schaf-Herde durchgeführt und von einer regelmäßigen Weidepflege in Form von Enthurstungen begleitet werden.

#### 6.2.6 Gehölzsukzession zurückdrängen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	GZ
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-19
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,6
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	alle 5 Jahre / regelmäßig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Trockene Heide [4030] Geschädigtes Hochmoor [7120]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	19. Zurückdrängen von Gehölzsukzession

**GZ:** Zurückdrängen von Gehölzsukzession

In dem kleinen Hochmoor im Teilgebiet Todtmoos-Weg soll im Rahmen einer Erstpflege etwa 20 % der bestehenden Gehölzsukzession entfernt werden. In der Folge wird der Gehölzanflug im Bereich des Moors sowie der Trockenen Heide im Teilgebiet Gersbach durch Enthurstungen im 5-Jahres-Turnus entfernt.

#### 6.2.7 Gehölzpflege entlang von Fließgewässern

<b>Maßnahmenkürzel</b>	FG
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-06; 2-32-24
<b>Flächengröße [ha]</b>	4,0; 0,3
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Durchführung von Pflegeeingriffen im Winterhalbjahr / bei Bedarf
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Feuchte Hochstaudenfluren [6431] Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [*91E0]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	16.2 Auslichten

Die galeriewaldartig ausgebildeten Gehölzstreifen sind im Rahmen einer einzelstammweisen Entnahme unter Wahrung ihrer Struktur und Funktion auszulichten. Ein dauerwaldartiger Charakter entlang der Fließgewässer ist zu erhalten. Beim Stockhieb dürfen keine Stämmlinge am Stock verbleiben. Der Stockausschlag ist im Jahr nach dem Stockhieb auf zwei bis drei Triebe zu reduzieren. Der Stockhieb erfolgt mit der Absicht, einen mehrstufigen Gehölzbestand mit unterschiedlicher Altersstruktur aufzubauen. Die Maßnahme sollte jedoch alternierend auf kurzen Fließgewässerabschnitten und auf wechselnden Uferseiten durchgeführt werden. Hierdurch wird gleichzeitig die lebensraumtypische Zusammensetzung der Baum-, Strauch-, Kraut- und Moosschicht gefördert.

Ein flächiges „Auf den Stock setzen“ auf langen Gewässerabschnitten ist aufgrund der Gefahr einer massenhaften Neophytenvermehrung über die dadurch erhöhte Lichtzufuhr zu vermeiden.

Aufkommende Gehölze in angrenzenden Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6431) sind zurückzunehmen (siehe Hinweise zur Maßnahme: Pflege von Hochstaudenfluren).

### 6.2.8 Extensive Pflege von Hochstaudenfluren

<b>Maßnahmenkürzel</b>	HF
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-09; 2-32-25
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,03; 0,19
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Herbst/Winter – alle 5 Jahre
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Feuchte Hochstaudenfluren [6431]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2.1 Mahd mit Abräumen

**HF:** Hochstaudenfluren entlang von Bergbächen und Quellbereichen sind bei Aufkommen von Gehölzen in Form einer einmaligen Mahd zwischen September und Februar einschließlich Abtransport des Mähguts in Abständen von 4 bis 7 Jahren zu pflegen bzw. wieder zu öffnen. Dabei sind Teilbereiche wechselnd ungemäht zu belassen. Bei Hochstaudenfluren an Waldsäumen kommt eine extensive Waldrandpflege mit Ein- und Ausbuchtungen zu den angrenzenden Hochstaudenfluren in Betracht. Anfallendes Baummaterial ist aus den Hochstaudenflurbereichen vollständig zu entnehmen.

### 6.2.9 Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	H1; H2; H3; H4
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-20; 2-32-21; 2-32-22; 2-32-23
<b>Flächengröße [ha]</b>	11,9; 18,7; 5,1; 2,6
<b>Dringlichkeit</b>	sehr hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	sofort
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiese [6510] Berg-Mähwiese [6520] Borstgrasrasen [*6230] Trockene Heide [4030]

<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2.1 Mahd mit Abräumen
	4. Beweidung
	4.6 Weidepflege
	99. Sonstiges

Der Vergleich der Kartierungen der Lebensraumtypen 2004, 2008 und 2013 ergab auf zahlreichen Flächen einen Verlust der Lebensraumtypen Flachland-Mähwiese [6510], Berg-Mähwiese [6520], Borstgrasrasen [\*6230] und Trockene Heide [4030]. Diese Lebensraumtypen müssen zur Sicherung der Kohärenz des Schutzgebietsystems Natura 2000 wieder hergestellt werden. Die Wiederherstellungsmaßnahmen sollen in jedem Fall von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde / Unteren Landwirtschaftsbehörde fachlich begleitet werden.

### **Wiederherstellung von Flachland- und Berg-Mähwiesen**

Innerhalb des FFH-Gebiets sollen 1,51 Hektar Flachland- und 31,48 Hektar Berg-Mähwiesen wieder hergestellt werden. Die Wiederherstellung wird abhängig vom aktuellen Artenpotenzial der Flächen und dem zu erwartenden Aufwand beurteilt.

**H1:** Wiederherstellung durch Extensivierung der Bewirtschaftung (Bestände mit hohem bis mittlerem Artenpotenzial)

Es wird ein Düngeverzicht für die nächsten 5 Jahren empfohlen. Bei den wüchsigeren Beständen ist in den ersten Jahren eine dreimalige Mahd mit Abräumen zum Nährstoffentzug erforderlich. Je nach Wüchsigkeit kann die Mahdhäufigkeit anschließend reduziert werden. Eine frühe Mahd ist zunächst auszuschließen, um das Aussamen wertgebender Pflanzenarten sicher zu stellen.

**H2:** Wiederherstellung durch Extensivierung gemäß Maßnahme **H1** und zusätzliches Einbringen von Diasporen (Bestände mit mittlerem bis geringem Artenpotenzial)

Es handelt sich häufig um artenarme Bestände, die durch das Einbringen von gebietsheimischem Samenmaterial wiederhergestellt werden können (Mähgutübertragung, Einbringen von Heudrusch). Auch für diese Flächen wird ein Düngeverzicht für die nächsten 5 Jahren empfohlen.

### **Wiederherstellung von Borstgrasrasen**

Nicht mehr vorhandene Borstgrasrasen sollen in einem Flächenumfang von 5,4 Hektar wiederhergestellt werden.

**H3:** Wiederherstellung durch Extensivierung der Beweidung und Pflagemahd

Zusätzlich zur regelmäßigen extensiven Beweidung gemäß Maßnahme **R** soll für die Dauer von zunächst zwei bis drei Jahren eine jährliche Pflagemahd zum Nährstoffentzug und zur Verminderung der Deckungsanteile von Weiß-Klee durchgeführt werden (Sommermahd, vorzugsweise mit Abräumen).

### **Wiederherstellung unklar**

**H4:** Abstimmung im Rahmen der Umsetzung mit UNB/ULB

Die Wiederherstellbarkeit einzelner Verlustflächen kann im Einzelfall nicht beurteilt werden. In solchen Fällen soll die Wiederherstellungsmaßnahme im Rahmen der Umsetzung abgestimmt werden. Betroffen sind ehemalige Flachland- oder Berg-Mähwiesen, kleinflächige Borstgrasrasen und eine Trockene Heide.

**6.2.10 Natürliche Waldentwicklung im Bannwald beobachten**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	BW
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-03
<b>Flächengröße [ha]</b>	98,8
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Beachtung der Bannwaldverordnung „Wehratal“ sowie Naturschutzgebietsverordnung „Bannwald Wehratal“
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Silikatschutthalden [8150] Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] Pionierrasen auf Felskuppen [8230] Hainsimsen-Buchenwälder [9110] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] Grünes Besenmoos [1381] Berglaubsänger [A313] Mopsfledermaus [1308] Wimperfledermaus [1321] Großes Mausohr [1324]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	1.1 unbegrenzte Sukzession

**BW:** Im Bannwald „Wehratal“ sind die Bestimmungen der Verordnung vom 01.03.2004 einzuhalten. Für die Lebensraumtypen [3260], [8150], [8220], [8230], [9110] und [\*9180] sowie für die FFH-Art [1381] ist eine ungestörte Entwicklung des Waldökosystems langfristig sicherzustellen. Dies beinhaltet den Schutz der Lebensräume und -gemeinschaften, die sich im Bannwald „Wehratal“ befinden und sich im Verlauf der eigendynamischen Entwicklung ändern oder entstehen können.

**6.2.11 Besondere Waldpflege im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	SW
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-02
<b>Flächengröße [ha]</b>	5,0
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Konkretisierung durch die Forsteinrichtung unter Berücksichtigung der Schonwaldverordnung.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.1.4 Entwicklung zum Dauerwald 14.3.5 Förderung standortsheimischer Baumarten bei der Waldpflege 14.10.2 Belassen von Altbestandsresten bis zum natürlichen Zerfall

**SW:** Im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ sind die schutzgebietsbezogenen Pflegemaßnahmen, die über das Konzept der naturnahen Waldwirtschaft hinausgehen, umzusetzen.

- Die zukünftigen Waldgesellschaften setzen sich aus dem Spektrum standortgerechter, gebietsheimischer Baumarten zusammen.
- Alt- und Totholzanteile sind zu erhöhen, sofern es die Verkehrssicherungspflicht erlaubt.
- Förderung der Weiß-Tanne in einschichtigen Waldbeständen.

- Förderung von Edellaubbaumarten besonders in Rinnen und Gräben.

### 6.2.12 Naturnahe Waldwirtschaft fortführen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	NW
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-05
<b>Flächengröße [ha]</b>	558,5
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Hainsimsen-Buchenwälder [9110] Waldmeister-Buchenwälder [9130] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [*91E0] Bodensaure Nadelwälder [9410] Grünes Besenmoos [1381] Hirschkäfer [1083]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.70 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft

**NW:** Die naturnahe Waldwirtschaft dient insgesamt der Erhaltung der Lebensraumtypen im Wald in einem günstigen Erhaltungszustand.

Die Fortführung der naturnahen Waldwirtschaft fördert das lebensraumtypische Arteninventar sowie die Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald. Die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung wird mit Hilfe der Übernahme der Naturverjüngung, durch Mischwuchsregulierung und durch zielgerichtete Jungbestandspflege sowie mit Hilfe der Durchforstung erreicht. Die Einleitung der Verjüngung in Altholzbeständen der LRT [9110] und [9130] (Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder) erfolgt kleinflächig im Rahmen einer einzelstamm- (in befahrbaren Lagen) bis maximal kleinbestandsweisen Entnahme (in Steilhanglagen). Die vorhandene Naturverjüngung ist dabei zu integrieren. Die Beteiligung der Weiß-Tanne an der zukünftigen Waldgeneration ist wünschenswert. Ihr Anteil an der Baumartenzusammensetzung sollte nicht weiter sinken (Leitbild Bergmischwald: Buchen-Tannenmischwald). Im Bereich des Bodenschutzwaldes ist eine dauerwaldartige Pflege in den LRT [9110] und [9130] Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder anzustreben. Die kleinflächig im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder und [9410] Bodensaure Fichtenwälder sind entsprechend ihrer standörtlichen Ausgangssituation dauerwaldartig zu pflegen. Der naturnahe Charakter der kleinflächig ausgebildeten naturnahen Waldgesellschaften ist zu bewahren.

Der LRT [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder“ und [9410] Bodensaure Fichtenwälder sind zugleich Bodenschutzwald nach LWaldG. Hier ist eine schützende naturnahe Dauerbestockung erforderlich bzw. sicherzustellen.

Innerhalb der Lebensstätte des [1381] Grünen Besenmooses dient die naturnahe Waldwirtschaft der Erhaltung von Habitatstrukturen und der Förderung von naturnahen Laubmischwäldern mit angemessenen Anteilen von Altholzbeständen. Die Verjüngung der Bestände erfolgt einzelstamm- bis gruppenweise, um eine abrupte Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse zu verhindern. Trägerbäume sind zu erhalten. Diese bilden Ausbreitungszentren für eine zukünftige Verbreitung. Eine zu starke Abschirmung des unteren Stammbereiches durch aufkommende Naturverjüngung, aber auch eine zu starke Freistellung in Folge einer Entnahme von Nachbarbäumen sind zu vermeiden.

Für den Hirschkäfer stellen Altholzstrukturen und Totholz wesentliche Bestandteile der Lebensstätte dar und sind als Brutstätten unverzichtbar. Zur nachhaltigen Sicherung der Alt- und Totholzverfügbarkeit sollten insbesondere Alteichen in den erfassten Lebensstätten be-

lassen und dem natürlichen Absterbe- und Zerfallsprozess überlassen werden. Insbesondere sind im Rahmen der Vorratspflege und Hauptnutzung Eichen mit Saftflussflecken sowie starke Brutstubben als Habitatrequisiten für den Hirschkäfer in ausreichendem Umfang zu belassen. Totholz sollte sowohl als stehendes als auch als liegendes Totholz im Bestand belassen werden. Des Weiteren wird eine Förderung der Eiche im Zuge der Bestandesbegründung, Kultursicherung (Verbisschutz von Eichenjungpflanzen), der Jungbestandspflege und der Durchforstung empfohlen. Die Verjüngungsverfahren sind dabei den standörtlichen Verhältnissen und den Lichtansprüchen der Baumarten anzupassen.

Voraussetzung für die Sicherung standortgerechter Baumartenanteile in der Verjüngung sind angepasste Wildbestände. Für eine ausreichende Bejagung ist Sorge zu tragen.

### 6.2.13 Müll beseitigen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	AB
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-08
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,4
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	sofort
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	33.10 Beseitigung von Ablagerungen

**AB:** Bei den Felsbereichen südlich Neusäge sowie am Bachlauf Neumatt nördlich Todtmoos-Weg sind Müllablagerungen zu entfernen und bei den örtlichen Deponien fachgerecht zu entsorgen.

### 6.2.14 Bejagungsschwerpunkte bilden

<b>Maßnahmenkürzel</b>	JA
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-07
<b>Flächengröße [ha]</b>	676,7
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Kommunal- und Privatwald Konkretisierung im Rahmen der Jagdverpachtung durch die Jagdgenossenschaften sowie der Gemeinden und Eigenjagdbesitzer bzw. Umsetzung bei der Festsetzung der Abschusspläne durch die Untere Jagdbehörde. Im Bereich des Staatswaldes Umsetzung durch die Untere bzw. Höhere Forstbehörde. Daueraufgabe.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] Pionierrasen auf Silikatfelskuppen [8230] Hainsimsen-Buchenwälder [9110] Waldmeister-Buchenwälder [9130] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] Bodensaure Nadelwälder [9410]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	26.30 Reduzierung der Wilddichte

**JA:** Es ist auf eine Regulierung des Reh- und Gamswildbestandes hinzuwirken. Eine gesicherte natürliche Verjüngung v.a. von Weiß-Tanne und Edellaubbaum-Arten (Ahorn-Arten und Esche) ist als waldbauliches und naturschutzfachliches Ziel zu festigen. Im Bannwald „Wehratal“ sind auf den Felsstandorten besonders die Pionier- bzw. Felsvegetation vor

Gamsverbiss zu schützen. Die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten zum Abschussplan 2013 bis 2015 der jeweiligen Jagdreviere und der folgenden Jahre sind ergänzend heranzuziehen und in der Abschussplanfestsetzung zu berücksichtigen.

Im Bereich des Staatswaldes wird derzeit eine kreisübergreifende Gamswildkonzeption von den Unteren Forstbehörden Lörrach und Waldshut erarbeitet.

### 6.2.15 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Gesamtgebiet

<b>Maßnahmenkürzel</b>	FM1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-06
<b>Flächengröße [ha]</b>	2.011,7
<b>Dringlichkeit</b>	hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	32.0 Spezielle Artenschutzmaßnahme

#### Erhaltung der Gebäudequartiere

Die Wimperfledermaus und das Große Mausohr besiedeln im Sommerhalbjahr ganz überwiegend Gebäudequartiere. Die bekannten Quartiere sind zu erhalten. Hierzu zählt auch, dass keine Modifikationen wie beispielsweise Verkleinerungen der Einflugöffnungen vorgenommen werden. Auch alle Maßnahmen, die das Quartierklima verändern könnten (z.B. Solaranlagen auf dem Dach) sollten vermieden werden.

#### Erhaltung von unzerschnittenen und nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigten Landschaftsteilen, insbesondere im Bereich von Verbundkorridoren

Mopsfledermaus, Wimperfledermaus und Großes Mausohr zählen zu den Fledermausarten, die hinsichtlich Zerschneidungswirkungen durch Verkehrsträger und/oder Lichtimmissionen sensibel sind. Aus diesem Grund sind insbesondere im Bereich von Flugkorridoren dieser Arten, unzerschnittene und nicht von Lichtwirkungen beeinträchtigte Bereiche zu erhalten. Für eine konkrete Beurteilung und Eingrenzung der sensibelsten Bereiche wären weitere Untersuchungen zu den Flugwegen der Arten notwendig.

#### Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden

Der flächige Einsatz von Insektiziden beeinflusst das Nahrungsangebot von Fledermäusen. Neben der direkten Schädigung der Gesundheit der Tiere durch den Fraß von insektizidhaltigen Insekten, kann auch von Auswirkungen auf die Ernährungssituation der Tiere ausgegangen werden. Eine damit verbundene schlechte Kondition mindert den Reproduktionserfolg und die Überlebenswahrscheinlichkeit der Tiere im Winter. Auch wenn ein Großteil der Forstbetriebe nach FSC und PEFC zertifiziert sind und daher Insektizide nicht eingesetzt werden, wird auf diesen Sachverhalt noch einmal hingewiesen. Der punktuelle Einsatz von Insektiziden, zum Beispiel in Form von dringend erforderlichen Polterschutzspritzen, ist möglich.

### 6.2.16 Schonung der Lebensstätte des Dohlenkrebses bei (Unterhaltungs-) Maßnahmen im Gewässer und dessen Umgebung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	DK1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-09
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,2

<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	dauerhaft
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Dohlenkrebs [1092]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	99.00 Sonstiges

### **Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche des Dohlenkrebses bei jeglichen Eingriffen ins Gewässer**

Nachteilige Veränderungen des Lebensraumes durch bauliche Vorhaben oder Unterhaltungsmaßnahmen sind zu vermeiden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind möglichst schonend durchzuführen bzw. in naturnaher Bauweise unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche des Dohlenkrebses umzusetzen.

### **Bachbereiche bei Holzerntemaßnahmen schonen**

Bei Fällarbeiten im unmittelbaren Umfeld der besiedelten Bachläufe ist darauf zu achten, dass es zu keinen mechanischen Belastungen im Gewässer kommt. Der Schlagabraum darf nicht ins Gewässer eingebracht oder am Rand gelagert werden.

### **Einrichtung von 10 m breiten Gewässerrandstreifen §**

Einrichtung von mindestens 10 Meter breiten, extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen ohne Düngung, an Fließgewässerabschnitten, die an Ackerflächen oder intensiv genutztes Grünland grenzen. Eine ein- bis zweischürige Mahd bis nahe an die Wasserlinie kann dabei als extensive Nutzung eingestuft werden und ist für die Zurückdrängung von Indischem Springkraut und anderen Neophyten sowie zur Offenhaltung des Profils sogar erwünscht.

## **6.2.17 Erhaltung von Rohrdurchlässen / Abstürzen und Information der Bewirtschafter**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	DK2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-10
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,2
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	nach Bedarf
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Dohlenkrebs [1092]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	99.00 Sonstiges

### **Erhaltung von Rohrdurchlässen/Abstürzen zwischen Wehra und den besiedelten Bachstrecken**

Zum Schutz der Dohlenkrebsbestände sind bestehende Barrieren (Abstürze, Absturztreppe sowie glatte Verrohrungen und Durchlässe), die das Einwandern faunenfremder Krebsarten aus der Wehra (z.B. Signalkrebs) vermeiden oder erschweren, zu erhalten.

### **Aufklärungsarbeit zur Verringerung des Risikos der Einschleppung der Krebspest**

Die Betreiber der Teichanlagen, die sich an den besiedelten Gewässernabschnitten befinden, sind über die Problematik der Einschleppung der Krebspest durch fremde Krebsarten aufzuklären und auf Maßnahmen zur Vorbeugung hinzuweisen.

### **Beibehaltung der fischereilichen Nicht-Bewirtschaftung**

Weiterhin keine fischereiliche Verpachtung der besiedelten Gewässer zum Schutz der Dohlenkrebsbestände vor erhöhtem Prädationsrisiko durch Fischbesatz.

**6.2.18 Pufferfläche ausweisen**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	DF	
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-3	
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,86 ha	
<b>Dringlichkeit</b>	gering	
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	-	
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Europäischer Dünnfarn [1421]	
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	12.00	Ausweisung von Pufferflächen

Der Einfluss der Bestockung auf die Dünnfarn-Bestände ist kaum abzuschätzen. Um hier mögliche negative Langzeitwirkungen zu verhindern, sollten die unmittelbar umgebenden Bereiche so behandelt werden, dass sie möglichst ähnlich den Waldgesellschaften bleiben, unter denen dieser Wuchsort die letzten Jahrhunderte überlebt hat.

**DF:** Um zu verhindern, dass sich die Standortsfaktoren in den Höhlen mit dem Dünnfarn verändern, sollte eine Pufferzone von 30 m Durchmesser ausgewiesen werden, in der keinerlei Eingriffe stattfinden, also auch keine Auflichtungen. Verkehrssicherungsmaßnahmen sind im Einzelfall zu prüfen.

**6.2.19 Erhaltung von Trägergehölzen von Rogers Goldhaarmoos**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	GH1; GH2	
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-04; 2-32-05	
<b>Flächengröße [ha]</b>	229,7; 1.992,8	
<b>Dringlichkeit</b>	mittel	
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	dauerhaft	
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Rogers Goldhaarmoos ( <i>Orthotrichum rogeri</i> ) [1387]	
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.8.3	Habitatbäume belassen
	99.00	Sonstiges

**GH1:** Damit sich die Art im Gebiet halten kann, ist es notwendig, dass geeignete Trägerbäume vorhanden sind. Geeignet bedeutet im Gebiet, dass potenzielle Trägerbäume (Esche, Eiche, Ahorn, Salweide, Hasel) in kleinen Gehölzgruppen oder am Rand größerer Gehölzgruppen oder am Waldrand stehen sollten. Es reicht nicht, einen einzelnen Baum zu erhalten, sondern dieser muss in eine Gehölzstruktur eingebunden sein. Die aktuell besiedelten Trägerbäume sollten mit „Natura“-Plaketten markiert und in ihrer Gehölzumgebung erhalten werden.

**GH2:** Da aktuell besiedelte Trägerbäume irgendwann wegen Alter ausfallen oder zufällig vernichtet werden können (Sturm, Krankheit...), sollte es im Gebiet eine genügend große Anzahl von potentiellen Trägerbäumen geben, um die Erhaltung der Art zu ermöglichen. Es soll darauf geachtet werden, dass sich an Straßen- und Wegrändern, auf Weidfeldern und am Waldrand Gehölze wie Salweide, Bergahorn, Eiche, Esche, Hasel und Holunder entwickeln können.

**6.2.20 Waldbestände auflichten**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	BS
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-16
<b>Flächengröße [ha]</b>	16,1
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	i.d.R. im Winterhalbjahr, jedoch außerhalb der Fortpflanzungszeiten (15.4. - 15.8.)
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[A313] Berglaubsänger
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.1.3 Strukturfördernde Maßnahmen 16.8 Erhalten/Herstellen strukturreicher Waldränder und Säume

**BS:** Für den Berglaubsänger sind die an die Silikatfelsen sowie -schutthalden direkt angrenzenden Buchen-Tannenwälder in ihrer Struktur und Funktion zu erhalten (siehe Maßnahme Fortführung Naturnahe Waldwirtschaft). Diese stellen wesentliche „Trittsteinbiotope“ zu den Felsen und Schutthalden als Lebensstätten des Berglaubsängers dar.

Eine örtlich punktuelle extensive Pflege der ansonsten äußerst selten in Bewirtschaftung befindlichen Flächen ist für diese Lichtwaldart erforderlich. Besonders bei notwendigen Verkehrsicherungshieben können bzw. sollen Biotoppflegemaßnahmen in Form einer Öffnung der Waldbestände mitintegriert werden. Die Auflichtung ist punktuell und nicht systematisch über die ganze Fläche durchzuführen. Der Funktion des Bodenschutzwaldes in Form einer schützenden Dauerbestockung ist in diesen sensiblen Bereichen weiterhin Rechnung zu tragen. Ziel ist ein lockerer, lichter sowie strukturreicher Baumbestand besonders auf den blocküberlagerten, gut besonnten Waldstandorten. Direkt an den Felspartien vorkommende Trauben-Eichenwaldfragmente sowie Vorkommen von Sommer-Linde und Strauchvegetation trockenwarmer Standorte sind zu erhalten und weiter am Bestandaufbau zu beteiligen.

**6.2.21 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Wald**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	FM2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-07
<b>Flächengröße [ha]</b>	1.386,0
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1308] Mopsfledermaus [1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	32.00 Spezielle Artenschutzmaßnahme 16.8 Erhalten/Herstellen strukturreicher Waldränder und Säume

Die vorgeschlagene Maßnahme gilt für die gesamte Waldfläche des FFH-Gebiets. Im Bereich des Bannwalds „Wehratal“ sind die Bestimmungen der Verordnung vom 01.03.2004 einzuhalten.

**Erhaltung des Angebots an Baumquartieren**

Derzeit ist nicht bekannt, wo sich die Einzel- und Paarungsquartiere der Populationen der Mopsfledermaus, der Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs befinden. Aus diesem Grund sollte das bestehende Angebot an Quartierbäumen (Bäume mit abplatzender Rinde, Baumhöhlen, Stammrissen, Zwieselbildungen etc.) erhalten werden. Zukünftige

Habitatbäume sollten ebenfalls erhalten werden (z.B. indem „Bedränger“ entfernt werden), um „Ausfälle“ von Quartierbäumen zu kompensieren. Es sollte eine durchschnittliche Habitatbaumdichte von mindestens 5 Bäumen pro Hektar erhalten werden.

**Erhaltung von Altholzbeständen zur Sicherung der Lebensraumkontinuität** (der Umfang an Altholzbeständen auf der gesamten Waldfläche sollte in etwa gleich bleiben)  
Zur Sicherung des Jagdhabitat-Angebots für die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Große Mausohr sollen die Wälder in Anlehnung an das AUT-Konzept bewirtschaftet werden.

Für das Große Mausohr sind Bestände mit dichtem Kronenschluss günstig. Diese Maßnahme gilt für die gesamte Waldfläche des FFH-Gebiets.

#### **Erhaltung strukturreicher Waldränder**

Die Wimperfledermaus und teilweise auch die Mopsfledermaus suchen auch strukturreiche Waldränder zur Jagd auf. Insbesondere die Wimperfledermaus profitiert von gestuften Waldrändern mit einem hohen Strauchanteil. Solche Waldränder sollen innerhalb wie außerhalb des Waldes erhalten werden.

#### **Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden**

Der flächige Einsatz von Insektiziden beeinflusst das Nahrungsangebot von Fledermäusen. Neben der direkten Schädigung der Gesundheit der Tiere durch den Fraß von insektizidhaltigen Insekten kann auch von Auswirkungen auf die Ernährungssituation der Tiere ausgegangen werden. Eine damit verbundene schlechte Kondition mindert den Reproduktionserfolg und die Überlebenswahrscheinlichkeit der Tiere im Winter. Auch wenn ein Großteil der Forstbetriebe nach FSC und PEFC zertifiziert sind und daher Insektizide nicht eingesetzt werden, wird auf diesen Sachverhalt noch einmal hingewiesen. Der punktuelle Einsatz von Insektiziden, zum Beispiel in Form von dringend erforderlichen Polterschutzspritzen, ist möglich.

### **6.2.22 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Offenland**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	FM3
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-32-08
<b>Flächengröße [ha]</b>	642,9
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1308] Mopsfledermaus [1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	2. Mahd 4. Beweidung 6. Beibehaltung der Grünlandnutzung 32.00 Spezielle Artenschutzmaßnahme

#### **Erhaltung extensiver Grünlandbewirtschaftung**

Extensive Grünlandbewirtschaftung wirkt sich zumindest indirekt positiv auf die gesamte Fledermausfauna aus, da sich auf extensiv bewirtschafteten Flächen ein vielfältigeres und zum Teil auch insgesamt größeres Angebot an Beuteinsekten entwickelt. Auch die Mopsfledermaus und die Wimperfledermaus können grundsätzlich von dieser Maßnahme profitieren, da sie einen Teil dieser Beutetiere im Bereich vorhandener Gehölzstrukturen erbeuten können. Aus diesem Grund sollte im gesamten FFH-Gebiet die extensive Grünlandnutzung beibehalten werden, wobei sowohl Mahd als auch Beweidung zur Erhaltung eines reichen Angebotes an Beuteinsekten geeignet sind. Zu vermeiden ist das Trockenlegen von Flächen.

**Erhaltung von Gehölzen im Offenland als Jagdhabitat und Leitstrukturen**

Gehölzstrukturen im Offenland sind für die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Große Mausohr wichtige Leitstrukturen und auch Jagdhabitats. Daher sind vorhandene Hecken, Feldgehölze etc. zu erhalten. Dem Belassen von Altholz muss hierbei hohe Priorität eingeräumt werden. Umgestürzte bzw. entfernte Bäume und Gehölze sind zu ersetzen, stehendes und/oder liegendes Totholz sollte liegen gelassen oder in Randbereiche gezogen werden.

Grundsätzlich ist das Zurückdrängen oder Beseitigen von Gehölzen zu vermeiden.

An Verkehrsträgern vorhandene technische Querungshilfen (z.B. Fließgewässer-Durchlässe) und ihre Anbindung mittels Gehölzstrukturen sind zu erhalten. Ebenso wichtig ist die Erhaltung von alten Baumbeständen, die sich unmittelbar an den betreffenden Verkehrstrassen befinden. Alle Bäume, die durch die Erleichterung des „hop-over“ über die Trasse das Gefahrenpotenzial vermindern, sind zu erhalten.

**Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden**

Der flächige Einsatz von Insektiziden beeinflusst das Nahrungsangebot von Fledermäusen. Neben der direkten Schädigung der Gesundheit der Tiere durch den Fraß von insektizidhaltigen Insekten kann auch von Auswirkungen auf die Ernährungssituation der Tiere ausgegangen werden. Eine damit verbundene schlechte Kondition mindert den Reproduktionserfolg und die Überlebenswahrscheinlichkeit der Tiere im Winter. Auf den Einsatz von Insektiziden soll gemäß der guten fachlichen landwirtschaftlichen Praxis verzichtet werden.

**6.2.23 Entwicklung beobachten**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	EB; GO
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-32-04; 2-32-26; 2-32-11
<b>Flächengröße [ha]</b>	20,1; 2,4; 13,0
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	--
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Silikatschutthalden [8150] Silikatsfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220] Groppe [1163]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	1.30 Keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

**EB:** Die aufgeführten Lebensraumtypen können ohne aktive Maßnahmen in der aktuellen Qualität erhalten werden. Wasserbauliche Maßnahmen, die zu einer Verbesserung des derzeit durchschnittlichen Zustandes führen, können nur im Rahmen eines Gesamtkonzepts durchgeführt werden. Der Zustand der Lebensraumtypen sollte in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um im Bedarfsfall geeignete Erhaltungsmaßnahmen einleiten zu können.

**GO:** Mindestwassermenge in Trockenzeiten beobachten

Die Vorkommen der Groppe in der Wehra sind auf das Vorhandensein einer ausreichenden Wassermenge in den Ausleitungsstrecken angewiesen. Die Mindestwassermenge vor allem in Trockenzeiten soll beobachtet und ggf. der Wasserabfluß optimiert werden.

## 6.3 Entwicklungsmaßnahmen

### 6.3.1 Extensivierung der Wiesennutzung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	h1; h2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-09; 2-33-10
<b>Flächengröße [ha]</b>	5,1; 13,9
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	jährlich / regelmäßig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiese [6510] Berg-Mähwiese [6520]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	39. Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung

Durch eine Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung können Flachland- und Berg-Mähwiesen aufgewertet oder aus Grünland ohne LRT-Status neu geschaffen werden:

- Es wird ein Düngeverzicht für die nächsten 5 Jahren empfohlen.
- Bei den wüchsigeren Beständen ist in den ersten Jahren eine dreimalige Mahd mit Abräumen zum Nährstoffentzug erforderlich.
- Auf eine frühe Mahd sollte verzichtet werden, um das Aussamen wertgebender Pflanzenarten sicher zu stellen.
- Eine Nachbeweidung sollte zunächst nicht durchgeführt werden.
- Nach Erreichen des Zielbestands soll die Bewirtschaftung entsprechend der Erhaltungsmaßnahme **W2** erfolgen.

#### Aufwertung:

**h1:** Mindestens zweimalige Mahd pro Jahr mit Abräumen und zeitlich befristetem Düngeverzicht.

Mit dieser Maßnahme können bestehende LRT 6510 und LRT 6520 mit einem durchschnittlichen Erhaltungszustand aufgewertet werden. Das betrifft mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Bestände.

#### Neuschaffung:

**h2:** Mindestens zweimalige Mahd pro Jahr mit Abräumen und zeitlich befristetem Düngeverzicht und mit ggf. zusätzlichem Einbringen von Diasporen.

Diese Maßnahme dient der Neuschaffung des LRT 6510/6520 aus mageren bzw. mäßig nährstoffreichen Mähwiesen, die aktuell keinen LRT-Status besitzen und hierfür besonders geeignet sind. Im Einzelfall ist zusätzlich eine Anreicherung von Arten durch Einbringen von Diasporen über Mahdgutübertragung oder Heudrusch erforderlich.

### 6.3.2 Extensivierung der Weidfeldbewirtschaftung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	h3
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-11
<b>Flächengröße [ha]</b>	6,1
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	jährlich / regelmäßig

<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Borstgrasrasen [*6230]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	39. Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung

**h3:** Borstgrasrasen (LRT \*6230) können durch eine Extensivierung der Beweidung und Pflegemahd neugeschaffen werden.

Zusätzlich zur extensiven Beweidung gemäß der Erhaltungsmaßnahme R soll für die Dauer von zunächst zwei bis drei Jahren eine jährliche Pflegemahd zum Nährstoffentzug und zur Verminderung des Deckungsanteils von Weiß-Klee durchgeführt werden (entsprechend der Erhaltungsmaßnahme OR).

Dieser Maßnahmenvorschlag umfasst Flächen, die hierfür besonders geeignet sind und die häufig zusätzlich zur Vernetzung isoliert liegender LRT-Flächen beitragen.

### 6.3.3 Prüfen der Möglichkeiten einer Wiedervernässung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	pü
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-12
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,5
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	einmalig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Geschädigtes Hochmoor [7120]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	99.00 Sonstiges

**pü:** Prüfen der Möglichkeiten einer Wiedervernässung des geschädigten Hochmoors. Das Hochmoor in Todtmoos-Weg ist für das FFH-Gebiet einzigartig, es weist aber deutliche Anzeichen einer Störung seines natürlichen Wasserhaushalts auf. Der Moorstandort soll hinsichtlich möglicher Aufwertungen, zum Beispiel durch eine Anhebung des Wasserspiegels, überprüft werden.

### 6.3.4 Aufwertung von Waldbeständen entlang von Bächen und auf Quellstandorten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	fg
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-33-08
<b>Flächengröße [ha]</b>	18,5
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [*91E0]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.3.3 Entnahme standortfremder Baumarten vor der Hiebsreife

**fg:** Im Bereich der feuchten Senken und Quellen ist mittel- bis langfristig auf eine Aufwertung bzw. auf einen Waldumbau zu einem standortgerechten, naturnahen Laubmischwald aus Esche, Schwarzerle, Bergahorn und Weiß-Tanne hinzuwirken. Die Weiß-Tanne gilt in diesem Naturraum als gesellschaftstypische Begleitbaumart (Schluchtwald / Blockwald). Die Pflege von Gewässerläufen leistet einen wichtigen Beitrag zur Bewahrung naturnaher Waldstrukturen und natürlicher Waldgesellschaften der Lebensraumtypen [\*91E0] Auenwälder

der mit Erle, Esche und Weide sowie [\*9180] Schlucht- und Hangmischwälder. Es sollten auf einem beiderseits etwa 25 m breiten Bearbeitungstreifen die dort natürlichen Laubbaumarten gefördert werden. In den unmittelbaren Bachbereichen - etwa 5 bis 10 m beiderseits - sollen Fichten je nach ihrem Anteil mehr oder weniger vollständig entfernt werden. Bei hohem Nadelbaumanteil sollte die Freistellung nicht überall und nicht vollständig linienhaft erfolgen, sondern punktuell bis abschnittsweise, um die ökologischen Bedingungen des Fließgewässers nicht abrupt zu verändern. Hier sind besonders Schwarzerle, Esche und Weide zu fördern.

In den flächig ausgebildeten Schluchtwäldern in den Steilhanglagen ist - sofern technisch möglich - ein sukzessiver Auszug der Fichte wünschenswert.

Insgesamt führt diese Maßnahme zu einer Aufwertung der seltenen naturnahen Waldgesellschaften Schwarzerlen-Eschenwald und Ahorn-Eschen-Schluchtwald bzw. -Blockwälder sowie zu Arealerweiterungen dieser Lebensraumtypen.

### 6.3.5 Weiterentwicklung der naturnahen Waldbestockung um Felsbereiche

<b>Maßnahmenkürzel</b>	nw
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-33-06
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,5
<b>Dringlichkeit</b>	gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation [8220]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	16.5 Zurückdrängen bestimmter Gehölzarten

**nw:** Der Fichten- /Douglasienanteil an den umgebenden Felsen soll reduziert werden - soweit dies vom Gelände her möglich ist. Die Entwicklung zu einer naturnahen Waldbestockung in Form eines standortgerechten Bergmischwaldes aus Rot-Buche, Berg-Ahorn, Weiß-Tanne etc. ist im unmittelbaren Felsbereich wünschenswert. Bei Vorkommen der seltenen naturnahen Waldgesellschaft Hainsimsen-Traubeneichen-Wald (§ 30a LWaldG) ist dieser im Bereich der Felsen zu fördern.

Eine abrupte bzw. komplette Freistellung der Felsbereiche von den umgebenden Baumbeständen ist aufgrund der an die spezifischen Luftfeuchteverhältnisse angepasste Felsvegetation (Moos- und Farnvegetation) nicht zielführend. Die Belange des Bodenschutzwaldes an den Steilhängen sind weiterhin zu beachten.

### 6.3.6 Lichte Gestaltung angrenzender Waldbestände um Schutthalden

<b>Maßnahmenkürzel</b>	lw
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-33-09
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,48
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	bei Bedarf in den Wintermonaten
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Silikatschutthalden [8150]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	16.2 Auslichten

**lw:** Einige kleinflächige Silikatschutthalden werden durch angrenzende Waldbestände zunehmend beschattet. Durch Entnahme und Zurückdrängen von Einzelbäumen und Baumgruppen im unmittelbaren Randbereich der Schutthalden wird das Freiflächenklima in den Schutthalden deutlich verbessert. Der anfallende Schlagabraum (Reisig und Holzmaterial) ist aus den Schutthalden zu beseitigen. Die Bäume sollten - soweit technisch möglich - aus den

Schutthalden heraus gefällt werden, damit kein Kronenmaterial in den Schutthalden liegen bleibt. Insgesamt führt die Maßnahme zu einer kleinflächigen Arealerweiterung des LRT [8150].

In folgenden Schutthalden ist eine lichte Gestaltung der umgebenden Waldbestände wünschenswert:

- Blockhalden Schwarze Waag
- Blockhalden S Eschlinshalde
- Blockhalde N Pfeiferskopf
- Blockhalde am Schwandbach SW Todtmoos-Au
- Blockhalden beim Rappenfelsen O Todtmoos-Au

Die Entwicklung der die Schutthalden umgebenden Waldflächen zu einem naturnahen, standortgerechten Bergmischwald aus Rot-Buche, Berg-Ahorn, Weiß-Tanne etc. wird empfohlen.

### 6.3.7 Förderung von Habitatstrukturen im Wald (Alt- und Totholz)

<b>Maßnahmenkürzel</b>	ha, fm1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-33-04, 2-33-03
<b>Flächengröße [ha]</b>	270,7; 2.011,7
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Öffentlichen Wald im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1381] Grünes Besenmoos [1083] Hirschkäfer [1308] Mopsfledermaus [1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.10.2 Belassen von Altbestandsresten bis zum natürlichen Zerfall 14.9 Habitatbaumanteil erhöhen 14.6 Totholzanteile erhöhen

**ha:** Für die Lebensstätten des Grünen Besenmooses wird zur Entwicklung und Förderung der Population insbesondere empfohlen, naturnahe Laubmischwälder mit hohen Altholzanteilen zu fördern. Im Umfeld der Trägerbäume des Grünen Besenmooses sollte ein kleinflächiges Mosaik unterschiedlich alter Laubholzbestände entwickelt werden. Zudem sollten einzelne starke Laubbäume belassen werden, um eine Ausbreitung der Art zu ermöglichen. Eine dauerhafte Markierung und das Belassen der derzeit besiedelten Trägerbäume bis in die Zerfallsphase hinein sind hilfreich. Die Dauermarkierung der bekannten Trägerbäume wird insbesondere für die Teilflächen der Lebensstätte empfohlen, in denen die Standortbedingungen für das Grüne Besenmoos bereits in Folge der Nutzung oder durch die bereits geringe Anzahl an Trägerbäumen suboptimal sind. Die Erhaltung und Förderung einzelner Bäume sind vor allem bei punktuellen Vorkommen wichtig, um die Verteilung im Gebiet und die Ausbreitungsdynamik des Grünen Besenmooses zu fördern. Eine Freistellung von Trägerbäumen ist zu vermeiden, um abrupte Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse zu verhindern. Die Umsetzung der geschilderten Maßnahmen kann im Kommunal- und Privatwald in Anlehnung an das Alt- und Totholzkonzept des Landesbetriebes ForstBW erfolgen.

Die Maßnahme ist auch geeignet die Lebensstätten des Hirschkäfers aufzuwerten.

Insgesamt sollte ein großflächiges Mosaik von Altholzinseln (Habitatbaumgruppen und Waldrefugien) entwickelt werden. Die Ausweisung von Waldrefugien sollte dabei vornehmlich auf wärmebegünstigte Lagen bzw. auf besonnte Bestandes- bzw. Waldinnenränder konzentriert werden. Auch ein punktueller Nutzungsverzicht einzelner Bäume (Saftflussbäume) ist für den Hirschkäfer eine wertvolle Habitatverbesserung. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Lichtexposition kann im Einzelfall die Freistellung (einschließlich der Entfernung des Unter- und Zwischenstandes) von Saftflussbäumen und Brutstätten des Hirschkäfers besonders entlang von Innen- und Außensäumen erforderlich werden. Die Vermehrung von Totholzstrukturen mit Bodenkontakt über die derzeitigen Anteile hinaus, kann die Habitatqualität (Anzahl potentieller Brutstätten) für den Hirschkäfer entscheidend verbessern. Wärmebegünstigte Bereiche wie Waldrandlage und aufgelockerte Waldbestände sind hierbei zu bevorzugen.

Die Umsetzung der geschilderten Maßnahmen kann im Kommunalwald in Anlehnung an das Alt- und Totholzkonzept des Landesbetriebes ForstBW erfolgen. Auf die möglichen Widersprüche zwischen der mit Artenschutzgesichtspunkten begründeten Förderung der Eiche und dem Nutzungsverzicht in Waldrefugien nach AuT-Konzept weist die Praxishilfe AuT in Eichenwäldern hin. ([http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut\\_praxishilfe\\_eiche.pdf](http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut_praxishilfe_eiche.pdf), Stand 26.09.2012).

#### **fm1: Entwicklung des Angebots an Fledermausquartieren im Gesamtgebiet**

Eine zentrale Maßnahme für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet ist die Erhöhung des Quartierangebotes – von dieser Maßnahme profitieren weitere Arten wie beispielsweise die Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und zumindest eingeschränkt auch die Wimperfledermaus und das Große Mausohr. Für diese Maßnahme geeignete Bestände sind vor allem Bestände mit einem Bestandesalter > 80 Jahren.

Die Förderung des Alt- und Totholzes kann über die Ausweisung einzelner Bestände als „Waldrefugium“ entsprechend dem Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg (ForstBW 2015) erfolgen, wobei die Bestände dauerhaft aus der Nutzung genommen werden. Durch die Alterung der Bestände ist ab dem Bestandesalter von 80 Jahren mit einer überproportionalen Zunahme von Baumhöhlen, Stammrissen und Rindenspalten als potenzielle Fledermausquartiere zu rechnen. Ebenso kann aber auch die Ausweisung von Habitatbaumgruppen zum Ziel führen, wobei die Bäume bis zum Absterben im Bestand belassen werden und gleichzeitig durch lenkende forstliche Maßnahmen neue Habitatbäume im direkten Umfeld entwickelt werden. Zur Überbrückung der Zeit, bis diese Maßnahmen tatsächlich in einem signifikant erhöhten Quartierangebot münden, können weitere Maßnahmen ergriffen werden, beispielsweise das Ringeln von Bäumen, so dass diese schnell absterben und zeitnah ein entsprechendes Quartierangebot entwickeln.

#### **6.3.8 Maßnahmen zur Stabilisierung und Erhöhung der Eichenanteile**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	hk
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-02
<b>Flächengröße [ha]</b>	8,6
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Öffentlichen Wald im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Hirschkäfer [1083]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.3.5 Förderung standortheimischer Baumarten bei der Waldpflege 14.1.3 Strukturfördernde Maßnahmen

**hk:** Durch gezielte kleinflächige Neuanpflanzung der Eiche auf geeigneten Standorten (v.a. in wärmebegünstigten Lagen) in Bereichen mit bislang wenigen Eichen können diese zu Gunsten des Hirschkäfers erhöht werden. Die Naturverjüngung der Eiche ist der Pflanzung vorzuziehen. Verbißschutzmaßnahmen bzw. ein einregulierter Wildbestand sind Voraussetzungen für die Erhöhung des Eichenanteils.

### 6.3.9 Verbesserung des Lebensraumverbunds und Aufwertung angrenzender Wälder

Maßnahmenkürzel	dk1
Maßnahmenflächen-Nummer	2-33-06
Flächengröße [ha]	0,2
Dringlichkeit	gering
Durchführungszeitraum/Turnus	einmalig
Lebensraumtyp/Art	Dohlenkrebis [1092]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	33.2 Beseitigen von baulichen Anlagen 14.3.3 Entnahme standortfremder Baumarten

#### Verbesserung des Lebensraumverbunds

Durch Rückbau oder durchgängige Gestaltung von Wanderbarrieren wie Abstürzen, glatten Verrohrungen oder Durchlässen sowie durchgängige Anbindung weiterer potentiell geeigneter Gewässerabschnitte wird der Verbund innerhalb der vom Dohlenkrebis besiedelten Gewässerstrecken verbessert. Bei dieser Maßnahme ist darauf zu achten, dass keine fremdländischen Krebsarten in anzubindenden Gewässerabschnitten vorkommen.

#### Waldumbau in Bereich der besiedelten oder potentiell besiedelbaren Bachabschnitte

Durch Entfernung standortfremder Gehölze (insb. Fichtenkulturen) aus dem Bereich des Gewässerrandstreifens und Entwicklung standortgerechter Gehölze werden die Lebensraumbedingungen für den Dohlenkrebis verbessert.

### 6.3.10 Optimierung vorhandener Krebssechutzeinrichtungen

Maßnahmenkürzel	dk2
Maßnahmenflächen-Nummer	2-33-07
Flächengröße [ha]	0,2
Dringlichkeit	gering
Durchführungszeitraum/Turnus	einmalig
Lebensraumtyp/Art	Dohlenkrebis [1092]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	99.00 Sonstiges

**dk2:** Verbesserung des Schutzes vor Einschleppung der Krebspest durch Optimierung bestehender Strukturen (Abstürze, Verrohrungen, etc.) im Unterlauf des Zieggrabens und Finsterbachs, die eine Funktion als Krebssechutzeinrichtungen erfüllen.

### 6.3.11 Gewässerdurchgängigkeit verbessern

Maßnahmenkürzel	go
Maßnahmenflächen-Nummer	2-33-08
Flächengröße [ha]	13,0
Dringlichkeit	gering

<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	einmalige Maßnahme
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Groppe [1163]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	23.00 Gewässerrenaturierung

**go:** Verbesserung der Durchgängigkeit an den Querbauwerken der Wehra und ihrer Zuflüsse durch Rückbau oder Errichtung funktionsfähiger Fischauf- und ggf. Fischabstiegsanlagen sofern dadurch die Dohlenkrebsgewässer durch Einwanderung fremdländischer Krebsarten nicht gefährdet werden.

### 6.3.12 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Wald

<b>Maßnahmenkürzel</b>	fm2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-04
<b>Flächengröße [ha]</b>	1.386,0
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig möglich
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1308] Mopsfledermaus [1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	32.00 Spezielle Artenschutzmaßnahme 14.2 Erhöhung der Umtriebszeiten 14.3 Umbau in standorttypische Waldgesellschaft 14.3.2 Förderung der Naturverjüngung standortheimischer Arten

#### Entwicklung von strukturreichen Altholzbeständen als Jagdhabitats

Zur langfristigen Erhaltung und Entwicklung des Anteils an geeigneten Jagdhabitats (Altholzbestände) im Sinne eines dynamischen Lebensraumkonzeptes sind alte Laubholzbestände zu entwickeln.

Geeignete Maßnahmen zur Entwicklung von Jagdhabitats ist die deutliche Verlängerung der Umtriebszeiten, der Umbau von reinen Nadelholzbeständen in Buchen-Tannen-Bestände (Bergmischwald), und die gezielte Förderung von Laubgehölzen auf Sonderstandorten, zum Beispiel auf flachgründigen Felsköpfen. Ziel dieser Maßnahmen sollten Bestände mit einem Kronenschlussgrad über 80 % und einer hohen Strukturvielfalt in der ersten und zweiten Baumschicht sein. Strauch- und Krautschicht sollten zumindest in einem großen Teil der Maßnahmenflächen nur in geringen Anteilen vorhanden sein, da das Große Mausohr überwiegend vegetationsfreie Bodenflächen zur Jagd aufsucht.

#### Entwicklung von strukturreichen Waldrändern

Die Wimperfledermaus und eingeschränkt auch die Mopsfledermaus können gefördert werden, indem strukturreiche Wald(innen)ränder entwickelt werden. Optimal sind Waldränder, die einen hohen Strauchanteil aufweisen und gestuft aufgebaut sind. Auch eine buchtenartige Anlage von Waldrändern ist zielführend.

Die vorgeschlagene Entwicklungsmaßnahme sind im Rahmen der Umsetzung räumlich zu konkretisieren und hinsichtlich möglicher Zielkonflikte mit Lebensraumtypen und Arten zu überprüfen.

**6.3.13 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Offenland**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	fm3
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-05
<b>Flächengröße [ha]</b>	624,9
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	[1308] Mopsfledermaus [1321] Wimperfledermaus [1324] Großes Mausohr
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	11. Neuanlage von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen 18. Neuanlage von Gehölzbeständen/Hecken

**Entwicklung von Gehölzen als Jagdhabitat und Leitstruktur im Offenland**

Gehölzstrukturen im Offenland stellen ganzjährig Leitstrukturen für die drei Fledermausarten und zugleich zumindest saisonal auch Jagdhabitate für die Wimperfledermaus dar. Daher können in Bereichen, wo keine naturschutzfachliche Zielkonflikte bestehen, Gehölze zum Vorteil der Fledermausfauna entwickelt werden (z.B. Hecken, Feldgehölze, Obstbaumbestände). Insbesondere im Bereich von Flugwegen oder potenziellen Flugkorridoren ist mit der Pflanzung von Gehölzen ein lückenloser Schluss der Leitstrukturen anzustreben.

**Entwicklung von artenreichem Grünland**

Maßnahmen zur Entwicklung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen umfassen auch die Extensivierung der Grünlandnutzung. Die Umwandlung von Äckern zu extensiv genutztem Grünland fördert das Nahrungsangebot für Fledermäuse. Insekten, welche sich dann z.B. im Bereich von Hecken sammeln können und dort jagenden Wimperfledermäusen und anderen Arten zur Verfügung stehen.

Das extensiv genutzte Grünland sollte im Falle der Mahd möglichst asynchron gepflegt/ genutzt werden, so dass ein Mosaik unterschiedlicher Zustände entsteht. Das Große Mausohr jagt nicht in hochgrasigen Flächen, weshalb diese Art von einem stetigen Angebot an kurzrasigen Flächen profitiert.

**6.3.14 Zurückdrängen von Indischem Springkraut an der Wehra und ihrer Zuflüsse**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	sp
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	1-33-03
<b>Flächengröße [ha]</b>	ohne Flächenbezug
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	--
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Feuchte Hochstaudenfluren [6431] Auenwälder mit Erle, Esche und Erle [*91E0]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	3.20 Neophytenbekämpfung

**sp:** Im Vorfeld der Maßnahmendurchführung ist der mittel- bis langfristige Erfolg einer Neophytenbekämpfung im FFH-Gebiet abzuschätzen. Vor Maßnahmenbeginn sind vor allem die Oberläufe der Wehra und ihre Zuflüsse auf Vorkommen von Indischem Springkraut zu überprüfen.

Das Indische Springkraut soll entweder durch Mahd mit anschließendem Abräumen des Mähgutes (Freischneider) oder durch Herausreißen der ganzen Pflanzen beseitigt werden. Die Maßnahme ist mehrmals (Zeitraum von 2 bis 4 Jahre) zu wiederholen. Beim Indischen

Springkraut ist entscheidend, dass die Maßnahme möglichst spät, d.h. kurz vor der Blüte (Juni bis August) durchgeführt wird. Die Bekämpfung muss in den folgenden Jahren wiederholt werden, da die im Boden vorhandenen Samen mehrere Jahre überdauern.

Empfehlenswert ist die anschließende Auspflanzung von standortgerechten Baumarten wie Erle oder Weide (Stecklinge) entlang von Fließgewässern, die keine oder eine spärliche Bestockung aufweisen. Durch Ausdunkelung des Standorts wird die Vitalität und Dominanz des Springkrauts rasch gemindert. Standorte mit Feuchten Hochstaudenfluren sind nicht mit Baumgehölzen zu bepflanzen.

### 6.3.15 Monitoring

<b>Maßnahmenkürzel</b>	mo
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	2-33-14
<b>Flächengröße [ha]</b>	2.011,7
<b>Dringlichkeit</b>	hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	sofort
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiese [6510] Berg-Mähwiese [6520] Borstgrasrasen [*6230]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	99.00 Sonstiges

**mo:** Fachliche Begleitung bei der Wiederherstellung von Grünland-LRT

Die verpflichtende Wiederherstellung der Mähwiesen und Borstgrasrasen (LRT 6510, LRT 6520 und LRT \*6230) ist sehr komplex und bedarf hinsichtlich der Bewertung der Flächen und der Wiederherstellungstechniken einer fachlichen Beratung. Zusätzlich ist ein Monitoring erforderlich, um die Entwicklung der Flächen zu beobachten und um rechtzeitig lenkend eingreifen zu können.

## **6.4 Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets**

### **6.4.1 Allgemeine Hinweise zu Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets für die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Große Mausohr**

Die beiden Kolonien der Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs in Hasel sind überdurchschnittlich individuenreich; die Bedeutung der hiesigen Männchenvorkommen für die lokale Population der Mopsfledermaus ist derzeit noch nicht abschließend beurteilbar. Da diese Populationen mit hoher Wahrscheinlichkeit auch auf Jagdhabitats außerhalb des FFH-Gebiets angewiesen sind, ist zur Sicherung des Erhaltungszustands der drei Arten die langfristige Erhaltung (und ggf. Entwicklung) des Anteils an geeigneten Jagdhabitats erforderlich. Damit diese Jagdhabitats möglichst gefähndungsfrei erreicht werden können sind auch Maßnahmen in Bezug auf Leitstrukturen und im Bereich von möglichen Querungsbereichen an Verkehrsträgern wichtig. Geeignete Maßnahmen entsprechen denjenigen, die für das FFH-Gebiet vorgeschlagen werden. Besonders im Hinblick auf die Mopsfledermaus sollte auch außerhalb des Schutzgebiets eine Entwicklung des Quartierangebots angestrebt werden, da sich diese Art gegenwärtig am Hochrhein möglicherweise ausbreitet.

### **6.4.2 Erhaltung von Jagdhabitats in Viehställen**

In Südbaden jagt die Wimperfledermaus zu einem großen Teil in Viehställen. Bevorzugt werden hierbei traditionelle Ställe (kleinere Ställe mit hohen Fliegenaufkommen), deren Erhaltung jedoch kaum mit konventionellen Naturschutzmaßnahmen zu erreichen ist. Der langfristigen Erhaltung dieser Viehhaltungsform stehen der landwirtschaftliche Strukturwandel und vielfach auch wachsende Anforderungen des Tierschutzes entgegen. Aus diesem Grund ist seitens Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden zu prüfen, ob einzelne Betriebe im Umfeld von Wimperfledermaus-Kolonien finanziell gefördert werden können.

## 7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Tabelle 11: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in dem FFH-Gebiet „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]</b>	14,84 ha davon: 3,01 ha / A 10,34 ha / B 1,49 ha / C	15	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des typischen Artenspektrums und einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.</li> <li>• Erhaltung einer dem Lebensraumtyp entsprechenden Gewässergüte und einer naturnahen Gewässermorphologie.</li> <li>• Zulassen einer naturnahen Fließgewässer- und Auendynamik, sofern Belange des Objekt- und Hochwasserschutz nicht entgegenstehen.</li> <li>• Erhaltung einer naturnahen Begleitvegetation entlang der Fließgewässer.</li> <li>• Erhaltung der Fließgewässer in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise vorkommenden Biozönosen.</li> <li>• Vermeidung von Störungen von angrenzend intensiv genutzten Flächen.</li> </ul>	67	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EB Keine Maßnahme, Entwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• FG Gehölzpflege entlang von Fließgewässern (Dringlichkeit gering)</li> <li>• AB Müll beseitigen (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• SW Besondere Waldpflege im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung einer vielfältigen und strukturreichen autotypischen Begleitvegetation entlang der Fließgewässer.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fg Aufwertung von Waldbeständen an Bächen und Quellstandorten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• sp Neophytenbekämpfung (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	97
<b>Trockene Heiden [4030]</b>	0,06 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 0,06 ha / C	17	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Vegetation der Trockenen Heiden durch Eingliederung in die angrenzende Weidefläche und eine extensiven Weidenutzung.</li> <li>• Verzicht auf Intensivierung durch Düngung, insbesondere mit Stickstoff, Verzicht auf Ausbringen von Gülle sowie von Pflanzenschutzmitteln und Schadstoffen.</li> <li>• Vermeidung von Flächenverlusten durch Aufforstung und/oder Gehölzsukzession.</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	67	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GZ Gehölzsukzession zurückdrängen (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• H4 Wiederherstellung unklar – Abstimmung im Rahmen der Umsetzung</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Artenreiche Borstgrasrasen [*6230]</b>	96,13 ha davon: 7,89 ha / A 22,36 ha / B 65,88 ha / C	18	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung von seit der letzten Kartierung (2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen.</li> <li>• Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Standortbedingungen (Bodenstruktur und Nährstoffgehalt, Kleinklima etc.) durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Kalkungen.</li> <li>• Erhaltung der typischen, durch extensive Beweidung entstandenen Strukturen.</li> <li>• Vermeidung einer stärkeren Gehölzsukzession und Erhaltung eines geringen Gehölzanteils. Die Gehölzsukzession sollte 10 % der Fläche nicht übersteigen. Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Brombeer-Gestrüpp.</li> <li>• Erhaltung der unterschiedlichen Ausprägungen der Borstgrasrasen durch eine extensive Beweidung und Vermeidung von starken Trittschäden in empfindlichen Bereichen (Quellbereiche, nasse Rinnen).</li> <li>• Beachtung der Lebensraumsprüche charakteristischer, seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.</li> <li>• Erhaltung typischer Landschaftselemente der Borstgrasrasen, wie Weidbäume (Buchen, Fichten), Gehölzgruppen und Felsen.</li> </ul>	67	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W1 Turnusmahd alle ein bis zwei Jahre (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• OR Optimierung der Grünlandbewirtschaftung: Extensive Beweidung ohne Düngung mit jährlicher Pflegemahd (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• RW Wiederaufnahme extensive Beweidung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• R Beibehaltung der Weidfeldbewirtschaftung mit Weidepflege ohne Düngung (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• H3 Wiederherstellung von Borstgrasrasen (Dringlichkeit sehr hoch)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung des LRT Artenreiche Borstgrasrasen aus Weideflächen, die hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung mittleres bis hohes Potenzial aufweisen.</li> <li>• Verbesserung der Struktur durch Verzicht auf Abschleppen der Weiden.</li> <li>• Erhöhung der Strukturvielfalt durch die Entwicklung von randlichen Strukturen wie Gehölze, Hochstaudenfluren, Steinhäufen u.a.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• h3 Neuschaffung von LRT-Flächen - Extensivierung der Weidfeldbewirtschaftung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• mo Monitoring – Fachliche Begleitung bei der Wiederherstellung von Grünland-LRT (Dringlichkeit hoch)</li> </ul>	97
<b>Pfeifengraswiesen [Subtyp 6412]</b>	0,13 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 0,13 ha / C	20	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und ggf. Verbesserung des standorttypischen Wasserregimes.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten u. a. durch extensive Nutzung/ Pflege ohne Düngezufuhr. Keine Nutzungsaufgabe.</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	68	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W1 Turnusmahd alle ein bis zwei Jahre (Dringlichkeit mittel)</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Feuchte Hochstaudenfluren [6431]</b>	0,63 ha davon: 0,22 ha / A 0,36 ha / B 0,05 ha / C	21	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der feuchten Hochstaudenfluren in ihrer Struktur und als zusammenhängendes bachbegleitendes Band.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung, insbesondere mit den im Gebiet charakteristischen Hochstauden.</li> <li>• Bewahrung der für den Lebensraumtyp erforderlichen Standortbedingungen (Wasserhaushalt, natürliche Dynamik sowie Schutz vor Nährstoffeinträgen und Stoffablagerungen) entlang der Fließgewässer oder an Quellen.</li> </ul>	68	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FG Gehölzpflege entlang von Fließgewässern (Dringlichkeit gering)</li> <li>• HF Extensive Pflege von Hochstaudenfluren (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung des lebensraumtypischen Artenspektrums durch Entnahme gebietsfremder oder abbauender Arten.</li> <li>• Entwicklung des Lebensraumtyps entlang naturnaher Bachabschnitte.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sp Neophytenbekämpfung (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Magere Flachland-Mähwiesen [6510]</b>	14,11 ha davon: 1,14 ha / A 1,54 ha / B 11,43 ha / C	23	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung von seit der letzten Kartierungen (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Flächen insbesondere durch Aushagerung, Artenanreicherung und/ oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung.</li> <li>• Erhaltung der für das Gebiet charakteristischen Ausbildungen der Flachland-Mähwiesen (montane typische und frische bis feuchte Ausbildungen) und ihren Übergängen zu den Berg-Mähwiesen. Erhaltung der aktuellen Standorteigenschaften insbesondere im Hinblick auf ihre Nährstoffversorgung und ihren Wasserhaushalt.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung z.B. durch Schutz vor Nutzungsintensivierungen (insbesondere durch verstärkte Düngung sowie Erhöhung der Schnittfolge und Silagegewinnung), vor Nutzungsänderungen z.B. durch ganzjährige Weidenutzung, vor Nutzungsaufgabe und Nachsaaten.</li> <li>• Erhaltung der durch Mähwiesennutzung entstandenen, typischen Habitatstruktur (mehrschichtiger Aufbau, mit lichter Oberschicht) durch Schutz vor Nutzungsänderungen, die zu einer Verschlechterung der Habitatstruktur führen.</li> </ul>	69	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W2 Beibehalten der Wiesennutzung - ein- bis zweimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• W3 Beibehalten der Wiesennutzung - zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• OW Optimierung der Grünlandnutzung - zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, zeitlich befristeter Düngeverzicht und Einhaltung der vorgeschlagenen Schnittzeitpunkte (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• H1, H2 Wiederherstellung von Flachland-Mähwiesen (Dringlichkeit sehr hoch)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuschaffung von artenreichen Flachland-Mähwiesen aus Beständen, die hierfür geeignet sind.</li> <li>• Verbesserung von Flachland-Mähwiesen, die aktuell in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand sind und bei denen die Gefahr einer Verschlechterung und der Verlust des LRT-Status bestehen.</li> <li>• Verbesserung der Struktur beweideter Bestände durch Optimierung des Beweidungsregimes und Durchführung einer Pflegemaßnahme.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• h1 Aufwertung bestehender LRT durch Extensivierung der Wiesenutzung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• h2 Neuschaffung des LRT durch Extensivierung der Wiesenutzung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• mo Monitoring – fachliche Begleitung bei der Wiederherstellung von Grünland-LRT (Dringlichkeit hoch)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Berg-Mähwiesen [6520]</b>	38,22 ha davon: 2,83 ha / A 10,76 ha / B 24,61 ha / C	25	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung von seit der letzten Kartierung (2004, 2008) verloren gegangenen oder verschlechterten Berg-Mähwiesen, durch Aushagerung, Artenanreicherung und/ oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung.</li> <li>• Erhaltung der für das Gebiet charakteristischen Ausbildungen der Berg-Mähwiesen (typische und frische Ausbildungen) und ihrer Übergänge zu den Flachland-Mähwiesen. Erhaltung der aktuellen Standortseigenschaften insbesondere im Hinblick auf ihre Nährstoffversorgung und ihren Wasserhaushalt.</li> <li>• Erhaltung der Bestände mit <i>Trollius europaeus</i> durch Beibehaltung der extensiven Wiesennutzung.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung z.B. durch Schutz vor Nutzungsintensivierungen (insbesondere verstärkter Düngung sowie Erhöhung der Schnittfolge), vor Nutzungsänderungen, z. B. durch Umstellung auf ausschließliche Weidewirtschaft, vor Nutzungsaufgabe und Nachsaaten.</li> <li>• Erhaltung der typischen Habitatstruktur mit einer krautartenreichen Mittel- und Unterschicht durch Schutz vor Nutzungsänderungen, die zu einer Verschlechterung der Habitatstruktur führen.</li> </ul>	70	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W2 Beibehalten der Wiesennutzung - ein- bis zweimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• W3 Beibehalten der Wiesennutzung - zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, Düngung höchstens alle 2 Jahre (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• OW Optimierung der Grünlandnutzung - zwei- bis dreimalige Mahd mit Abräumen, zeitlich befristeter Düngeverzicht und Einhaltung der vorgeschlagenen Schnittzeitpunkte (Dringlichkeit hoch)</li> <li>• H1, H2 Wiederherstellung von Berg-Mähwiesen (Dringlichkeit sehr hoch)</li> </ul>	82
						114

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuschaffung von Berg-Mähwiesen aus Beständen, die hierfür geeignet sind.</li> <li>• Verbesserung von Berg-Mähwiesen, die aktuell in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand sind und bei denen die Gefahr einer Verschlechterung und der Verlust des LRT-Status bestehen.</li> <li>• Verbesserung der Habitatstruktur beweideter Bestände durch Optimierung des Beweidungsregimes und Durchführung einer Pflegemahd oder durch eine Mähweidenutzung.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• h1 Aufwertung bestehender LRT durch Extensivierung der Wiesenutzung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• h2 Neuschaffung von LRT durch Extensivierung der Wiesenutzung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• mo Monitoring – fachliche Begleitung bei der Wiederherstellung von Grünland-LRT (Dringlichkeit hoch)</li> </ul>	97
<b>Geschädigte Hochmoore [7120]</b>	0,50 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 0,50 ha / C	27	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des moortypischen Wasserregimes mit hohem Grundwasserstand im Moorkörper und in den Moorrandbereichen.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung mit Vorkommen von Arten der Hochmoore.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Struktur mit höchstens einzelnen Bäumen durch Verminderung der Gehölzsukzession und dem Schutz vor Nährstoffeintrag.</li> </ul>	71	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GZ Gehölzsukzession zurückdrängen (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen der Möglichkeiten einer Aufwertung durch Wiedervernässung bzw. Rücknahme von Entwässerungen.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pü Prüfen der Möglichkeiten einer Wiedervernässung (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	97
<b>Silikatschutthalden [8150]</b>	1,11 ha davon: 0,18 ha / A 0,93 ha / B 0 ha / C	28	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung eines lebensraumtypischen Artenspektrums.</li> <li>• Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse durch Vermeidung von Störungen (Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).</li> <li>• Schutz von lichtliebenden Pflanzen.</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung des Freiflächenklimas durch lichte Gestaltung der umgebenden Waldbestände.</li> </ul>	71	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• EB Keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lw Lichte Gestaltung angrenzender Waldbestände um Schutthalden (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82  97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation</b> <b>[8220]</b>	17,19 ha davon: 11,07 ha / A 6,12 ha / B 0 ha / C	29	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung eines lebensraumtypischen Artenspektrums, unter besonderer Berücksichtigung der auf die innerhalb des Waldes bestehenden Luftfeuchte- und Lichtverhältnisse fein abgestimmten Lebensgemeinschaften, die aus Moosen, Flechten, Farnen und höheren Pflanzen bestehen können.</li> <li>• Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (morphologische Felsstrukturen) durch Vermeidung von Störungen (Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).</li> <li>• Erhaltung der seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Hainsimsen-Traubeneichen-Waldes bzw. eines naturnahen Bergmischwaldes als natürliche Waldbestockung um die Felsbereiche.</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Gamswildbestandes im Bereich der Felsen und Pioniervegetation.</li> </ul>	71	<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EB Keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• SW Besondere Waldpflege im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ (Dringlichkeit gering)</li> <li>• AB Müll beseitigen (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung einer gesellschaftstypischen Baumartenzusammensetzung um die Felsbereiche in Form eines Bergmischwaldes bzw. Buchen-Trauben-Eichenwald auf trockenen Block- und Felshängen.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nw Weiterentwicklung der naturnahen Waldbestockung um Felsbereiche (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	97
<b>Pionierrasen auf Silikatfelskuppen [8230]</b>	0,03 ha davon: < 0,01 ha / A 0,03 ha / B 0 ha / C	31	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung eines typischen Artenspektrums.</li> <li>• Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (Dynamik, Relief, Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung).</li> <li>• Schutz von lichtliebenden Pflanzen.</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Gamswildbestandes im Bereich der Felskuppen und umliegenden Waldbeständen.</li> </ul>	72	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Hainsimsen-Buchenwälder [9110]</b>	378,83 ha davon: 38,7 ha / A 340,1 ha / B 0 ha / C	32	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.</li> <li>• Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.</li> <li>• Erhaltung der regional seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Heidelbeer-Buchenwaldes in seiner bisherigen Ausprägung.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse.</li> <li>• Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne und von Edellaubbaumarten (z.B. Berg-Ahorn).</li> </ul>	72	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Waldmeister-Buchenwälder [9130]</b>	224,69 ha davon: 0 ha / A 224,69 ha / B 0 ha / C	34	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.</li> <li>• Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen frischen Standortverhältnisse im Bereich der Unterhänge.</li> <li>• Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne.</li> </ul>	72	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Schlucht- und Hangmischwälder</b> [*9180]	60,65 ha davon: 35,17 ha / A 25,48 ha / B 0 ha / C	36	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.</li> <li>• Erhaltung der typischen Ausprägungen der verschiedenen vorkommenden Waldgesellschaften in Form des Ahorn-Eschen-Blockwaldes, des Ahorn-Eschen-Schluchtwaldes und des Traubeneichen-Linden-Blockwaldes.</li> <li>• Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt.</li> <li>• Erhaltung von Dauerwaldstrukturen im Bereich des Bodenschutzwaldes.</li> </ul>	73	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> <li>• SW Besondere Waldpflege im Schonwald „Ob dem Hirschsprung“ (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung in den seltenen naturnahen Waldgesellschaften.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fg Aufwertung von Waldbeständen entlang von Bächen und Quellstandorten (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Auenwälder mit Erle, Esche und Weide</b> [*91E0]	6,68 ha davon: 0,19 ha / A 6,35 ha / B 0,13 ha / C	38	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung und deren Verjüngung.</li> <li>• Erhaltung der typischen Ausprägungen der vorkommenden seltenen naturnahen Waldgesellschaften in Form des Schwarz-Erlen-Eschenwaldes, des Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwaldes und des Traubenkir-schen-Erlen-Eschenwaldes.</li> <li>• Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt.</li> </ul>	73	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FG Gehölzpflege entlang von Fließgewässern (Dringlichkeit gering)</li> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung einer lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung in Form einer vielfältigen und strukturreichen auentypischen Begleitvegetation entlang der Bergbäche und Quellen.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fg Aufwertung von Waldbeständen entlang von Bächen und Quellstandorten (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Bodensaure Nadelwälder [9410]</b>	2,38 ha davon: 2,38 ha / A 0 ha / B 0 ha / C	40	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen, von der Weiß-Tanne geprägten Baumartenzusammensetzung.</li> <li>• Erhaltung der typischen Ausprägung der regional seltenen naturnahen Waldgesellschaft in Form des Hainsimsen-Fichten-Tannenwaldes nördlich des Pfeiferskopfes.</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wie Totholz und Habitatbäume.</li> <li>• Erhaltung der bisherigen Dauerwaldstrukturen auf dem mäßig frischen Block- bzw. Felshang.</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes zur Sicherung einer natürlichen Waldverjüngung v.a. der Weiß-Tanne.</li> </ul>	74	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> <li>• JA Bejagungsschwerpunkte bilden (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) [1083]</b>	8,65 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 8,65 ha / C	42	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Laub(misch)-wäldern in wärmebegünstigten Lagen und ihren besonnten Rand- und Saumstrukturen.</li> <li>• Erhaltung einer nachhaltigen, wertholzorientierten Waldbewirtschaftung mit Förderung lichtliebender Mischbaumarten insb. der Eichen, der Kirsche und der Birke.</li> <li>• Erhaltung von sonnenexponierten, abgängigen, teils vorgeschädigten Bäumen mit Safffluss.</li> <li>• Erhaltung eines nachhaltigen Angebots an liegendem, morschem Totholz, insb. Stubben, Stammteile und Wurzelstöcke</li> <li>• Sicherstellung eines ökologisch angepassten Wildbestandes.</li> </ul>	75	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Eichenanteile an der Baumartenzusammensetzung.</li> <li>• Erhöhung der Anteile von Eichen mit Safffluss und des Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Stubben.</li> <li>• Förderung der Lichtexposition von (potentiell) besiedelten Brutstätten und Alteichenbeständen, insbesondere an Außen- und Innensäumen.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ha Förderung von Habitatstrukturen im Wald (Alt- und Totholz) (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• hk Stabilisierung und Erhöhung der Eichenanteile (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Dohlenkrebs (<i>Austropotamobius pallipes</i>) [1092]</b>	0,22 ha davon: 0 ha / A 0,19 ha / B 0,03 ha / C	44	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der vom Dohlenkrebs besiedelten Gewässer bzw. Gewässerabschnitte, zumindest in ihrer derzeitigen strukturellen Ausprägung und Wasserqualität.</li> <li>• Erhaltung standortgerechter Gehölzbestände im Uferbereich, insbesondere von Erlen und sonstigen Laubbäumen, mit ins Wasser ragendem Wurzelwerk sowie weiterer strukturbildender Elemente wie z.B. Totholz.</li> <li>• Erhaltung einer ganzjährigen, für den Dohlenkrebs ausreichenden Wasserführung.</li> <li>• Erhaltung einer standortgerechten Bewaldung im Umfeld der Gewässer oder von ausreichend breiten, nicht oder nur extensiv genutzten Gewässerrandstreifen.</li> <li>• Erhaltung der Durchgängigkeit innerhalb der Siedlungsstrecken.</li> <li>• Erhaltung von Wanderbarrieren zwischen Vorkommen von Dohlenkrebsen und gebietsfremden Flusskrebsen, zur Vermeidung der Einschleppung der tödlichen „Krebspest“.</li> <li>• Erhaltung der fischereilichen Nicht-Bewirtschaftung oder einer angepassten fischereilichen Bewirtschaftung der Siedlungsgewässer.</li> </ul>	75	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DK1 Schonung der Lebensstätte bei (Unterhaltungs-)Maßnahmen im Gewässer und dessen Umgebung (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• DK2 Erhaltung von Rohrdurchlässen / Abstürzen und Information der Bewirtschafter (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Lebensraumqualität durch Entfernung standortfremder Gehölze im Bereich des Gewässerrandstreifens und Entwicklung einer standortgerechten Vegetation durch z.B. Pflanzung von Erlen.</li> <li>• Verbesserung des Schutzes vor Einschleppung der Krebspest durch Optimierung bestehender Strukturen im Unterlauf des Zieggrabens und Finsterbachs, die eine Funktion als Krebsperre erfüllen.</li> <li>• Verbesserung des Lebensraumverbundes innerhalb der besiedelten Gewässerstrecken sowie durchgängige Anbindung weiterer potentiell geeigneter Gewässerabschnitte durch Rückbau oder durchgängige Gestaltung vorhandener Wanderbarrieren wie Abstürze, glatte Verrohrungen oder Durchlässe, sofern keine Gefahr besteht, mit fremdländischen Krebsen besiedelte Gewässer in den Unterläufen durchgängig auszubauen.</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dk1 Verbesserung des Lebensraumverbunds und Aufwertung angrenzender Walder (Dringlichkeit gering)</li> <li>• dk2 Optimierung vorhandener Krebsschutzeinrichtungen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Groppe (Cottus gobio) [1163]</b>	12,97 ha davon: 0 ha / A 12,97 ha / B 0 ha / C	46	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung naturnaher, strukturreicher, kiesig-steiniger Gewässerabschnitte der Wehra sowie ihrer Zuflüsse.</li> <li>• Erhaltung einer sehr guten bis guten Wasserqualität (Gewässergüteklasse I und I-II).</li> <li>• Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen und Freizeitaktivitäten, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturen führen, insbesondere Verlust einer strukturreichen Gewässersohle mit Steinen und Totholz.</li> <li>• Abstimmung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf die Ansprüche der Groppe, z. B. Durchführung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Gewässer außerhalb von Laichzeit und Eientwicklung (Februar bis Mai).</li> <li>• Erhaltung und ggf. Schaffung bevorzugter Laichhabitats in Form von Höhlen und Gruben unter großen Steinen, Wurzeln und Totholz in unterschiedlicher Größe.</li> <li>• Erhaltung der Durchgängigkeit im, von der Groppe besiedelten Gewässersystem, insbesondere der frei fließenden Gewässerstrecken und funktionsfähigen, Fischauf- und Abstiegsanlagen im Bereich von Querverbauungen.</li> </ul>	76	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GO Aktuell keine Maßnahmen, Mindestwassermenge in Trockenzeiten beobachten (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung der Durchgängigkeit zur Verbindung getrennter Teilpopulationen durch Rückbau bzw. durchgängige Gestaltung der Wanderhindernisse in der Wehra sowie im Unterlauf ihrer Zuflüsse. Mögliche Maßnahmen zur Schaffung der Durchgängigkeit dürfen aber nicht zu Kontakt mit von Signalkrebs besiedelten Gewässern führen.</li> <li>• Verbesserung der Lebensraumbedingungen in den Ausleitungsstrecken der Wehra durch Festlegung ökologisch angepasster Mindestwassermengen.</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• go Gewässerdurchgängigkeit verbessern (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) [1308]</b>	1.082 ha davon: 0 ha / A 127,8 ha / B 953,9 ha / C	51	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des Quartierangebotes in Form von geeigneten Quartierbäumen in den Aufenthaltsgebieten der Mopsfledermaus sowie in Form geeigneter Gebäudequartiere im Umfeld des FFH-Gebiets.</li> <li>• Erhaltung von zusammenhängenden, unzerschnittenen Lebensraumkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitaten.</li> <li>• Erhaltung von Flugkorridoren zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.</li> <li>• Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.</li> </ul>	76	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM2 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Wald – Erhaltung der Quartiere im Wald sowie von Altholzbeständen und strukturreichen Waldränder. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> <li>• FM3 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Offenland - Erhaltung von Extensivgrünland sowie von Gehölzen. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung des Quartierangebotes in den Waldbeständen.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fm1 Förderung des Angebots an Fledermausquartieren (Alt- und Totholz)</li> <li>• fm 2 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Wald - Entwicklung von strukturreichen Wald-rändern und von Eichen- und Buchen-Altholzbeständen.</li> <li>• fm 3 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Offenland – Entwicklung von Gehölzstrukturen als Jagdhabitat und Leitstruktur sowie von artenreichem Grünland.</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Wimperfledermaus (Myotis emarginatus) [1321]</b>	1.082,5 ha davon: 0 ha / A 1.082,5 ha / B 0 ha / C	52	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der bekannten Gebäudequartiere.</li> <li>• Erhaltung der Winterquartiere.</li> <li>• Erhaltung der Funktion wichtiger Jagdhabitats in Viehställen.</li> <li>• Erhaltung der Jagdhabitats mit ausreichendem Flächenanteil naturnaher und strukturreicher Wälder.</li> <li>• Erhaltung der Jagdhabitats in reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik.</li> <li>• Erhaltung von zusammenhängenden und unzerschnittenen großflächigen Habitatkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitats.</li> <li>• Erhaltung von wichtigen Flugkorridoren zwischen den Quartieren und den Jagdhabitats.</li> <li>• Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.</li> </ul>	77	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM1 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Gesamtgebiet – Erhaltung der Quartiere im Siedlungsraum sowie von unzerschnittenen und nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigten Landschaftsteilen. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> <li>• FM2 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Wald – Erhaltung der Quartiere im Wald sowie von Altholzbeständen und strukturreichen Waldränder. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> <li>• FM3 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Offenland - Erhaltung von Extensivgrünland sowie von Gehölzen. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von naturnahen und strukturreichen Waldbeständen mit einem hohen Altholzanteil.</li> <li>• Entwicklung von Jagdhabitaten in Form von Streuobstwiesen, Hecken und weiteren Feldgehölzen mit hohem Altholzanteil.</li> <li>• Entwicklung von Leitstrukturen im Bereich (potenziell) wichtiger Flugrouten zwischen dem Quartier und den umliegenden Waldbeständen und dem strukturreichen Offenland.</li> <li>• Reduktion der Zerschneidungswirkungen an Verkehrsträgern.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fm1 Förderung des Angebots an Fledermausquartieren (Alt- und Totholz)</li> <li>• fm 2 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Wald - Entwicklung von strukturreichen Waldrändern und von Eichen- und Buchen-Altholzbeständen.</li> <li>• fm 3 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Offenland – Entwicklung von Gehölzstrukturen als Jagdhabitat und Leitstruktur sowie von artenreichem Grünland.</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Großes Mausohr (Myotis myotis) [1324]</b>	2.011,68 ha davon: 0,78 ha / A 0 ha / B 2.010,90 ha / C	54	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Sommerquartieren in Gebäuden.</li> <li>• Erhaltung der Winterquartiere.</li> <li>• Erhaltung des Anteils an Laub(misch)beständen mit wenig ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht als Jagdhabitats.</li> <li>• Erhaltung von Nahrungshabitats auf Wiesen und Weiden.</li> <li>• Erhaltung der Leitstrukturen in den Flugkorridoren zwischen den Quartieren und Jagdhabitats.</li> <li>• Erhaltung von unzerschnittenen Korridoren zwischen Winter- und Sommerquartieren, Wochenstuben und Jagdhabitats.</li> <li>• Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.</li> </ul>	77	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM1 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Gesamtgebiet – Erhaltung der Quartiere im Siedlungsraum sowie von unzerschnittenen und nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigten Landschaftsteilen. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> <li>• FM2 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Wald – Erhaltung der Quartiere im Wald sowie von Altholzbeständen und strukturreichen Waldränder. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> <li>• FM3 Maßnahmenpaket Fledermausschutz im Offenland - Erhaltung von Extensivgrünland sowie von Gehölzen. Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden.</li> </ul>	82

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Laubholzbeständen mit dichtem Kronenschluss und damit wenig ausgeprägter Strauch- und Krautschicht.</li> <li>• Entwicklung von Leitstrukturen zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten.</li> <li>• Reduktion der Zerschneidungswirkungen an Verkehrsträgern.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fm1 Förderung des Angebots an Fledermausquartieren (Alt- und Totholz)</li> <li>• fm 2 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Wald - Entwicklung von strukturreichen Waldrändern und von Eichen- und Buchen-Altholzbeständen.</li> <li>• fm 3 Maßnahmenpaket Förderung Fledermäuse im Offenland – Entwicklung von Gehölzstrukturen als Jagdhabitat und Leitstruktur sowie von artenreichem Grünland.</li> </ul>	97
<b>Grünes Besenmoos (Dicranum viride) [1381]</b>	355,82 ha davon: 0 ha / A 355,82 ha / B 0 ha / C	55	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt von Trägerbäumen bis zu ihrem natürlichen Verfall und ihrer unmittelbaren Umgebung.</li> <li>• Erhalt von Altholzbeständen bzw. alten Bäumen.</li> <li>• Erhalt günstiger Bestandesstrukturen wie mehrschichtige, ungleichaltrig aufgebaute Bestände mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und ihrer natürlichen Dynamik.</li> </ul>	78	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BW Natürliche Waldentwicklung beobachten (Dringlichkeit gering)</li> <li>• NW Naturnahe Waldwirtschaft fortführen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung von Altholzstrukturen im Wald, die der Art dauerhaft dienen (Altholzkonzept).</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ha Förderung von Habitatstrukturen im Wald (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Rogers Goldhaarmoos (<i>Orthotrichum rogeri</i>) [1387]</b>	229,69 ha davon: 153,79 ha / A 75,90 ha / B 0 ha / C	56	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung an potenziell geeigneten Trägerbäumen (insbesondere Esche, Eiche, Ahorn, Salweide, alte Tannen) Da die Art im gesamten Gebiet spontan weitere geeignete Trägerbäume besiedeln könnte, gilt dieses Ziel auf der gesamten Gebietsfläche.</li> <li>• Erhaltung der aktuell besiedelten Trägerbaume.</li> <li>• Erhaltung und Förderung eines nachhaltigen Angebots von jungen potenziellen Trägergehölzen (insbesondere Sal-Weide, Ahorn, Eiche, Esche), auch in kleinen Gehölzgruppen, am Rand größerer Gehölzgruppen oder am Waldrand.</li> <li>• Erhaltung aufgelichteter Bestandesstrukturen im Umfeld der aktuellen und potenziellen Vorkommen.</li> <li>• Zulassen, dass Pioniergehölze wie Holunder, Hasel, Sal-Weide und andere an Weg- und Waldrändern erhalten bleiben. Belassen von epiphytenreichen Einzelgehölzen im extensiven Grünland.</li> </ul>	78	<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GH1 Erhaltung von Trägergehölzen von Rogers Goldhaarmoos (Dringlichkeit mittel)</li> <li>• GH2 Erhaltung der Trägerbaumnachhaltigkeit (Rogers Goldhaarmoos) (Dringlichkeit mittel)</li> </ul>	82
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Europäischer Dünnpfarn (Trichomanes speciosum) [1421]</b>	0,86 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 0,86 ha / C	58	<b>Erhaltung</b>	79	<b>Erhaltung</b>	82
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Dünnpfarn-Wuchsorte, die sich durch ausreichende Feuchte, Wintermilde und Lichtmangel sowie wenig Konkurrenz durch andere Pflanzen auszeichnen.</li> <li>• Erhaltung der mikroklimatischen Standortverhältnisse im Umfeld der Vorkommen.</li> <li>• Erhaltung der naturnahen Schluchtwälder im Umfeld der Populationen.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DF Pufferfläche ausweisen (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	
			<b>Entwicklung</b>		<b>Entwicklung</b>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	
<b>Berglaubsänger (Phylloscopus bonelli) [A313]</b>	27,3 ha davon: 0 ha / A 0 ha / B 27,3 ha / C	58	<b>Erhaltung</b>	79	<b>Erhaltung</b>	82
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Wiederherstellung von lichten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexpozierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht.</li> <li>• Erhaltung und Wiederherstellung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• BS Waldbestände auflichten (Dringlichkeit gering)</li> </ul>	
			<b>Entwicklung</b>		<b>Entwicklung</b>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

## 8 Glossar

Begriff	Erläuterung
<b>ALK</b>	Automatisierte Liegenschaftskarte
<b>Altersklassenwald</b>	Der Altersklassenwald ist dadurch gekennzeichnet, dass waldbauliche Maßnahmen, wie Verjüngung, Jungwuchspflege oder Durchforstung, isoliert voneinander ablaufen. Die einzelnen Bestände sind besonders im Hinblick auf das Alter ziemlich einheitlich zusammengesetzt.
<b>ASP</b>	Artenschutzprogramm Baden-Württemberg für vom Aussterben bedrohte und hochgradig gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sowie solche Arten, für die das Land eine besondere Verantwortung hat.
<b>ATKIS</b>	Amtliches Topographisch-Karthographisches Informationssystem
<b>Bannwald</b>	Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG, in denen keine Pflegemaßnahmen oder Holzentnahmen stattfinden.
<b>Bestand (Forst)</b>	Der Bestand ist ein Kollektiv von Bäumen auf einer zusammenhängenden Mindestfläche, das eine einheitliche Behandlung erfährt.
<b>Biologische Vielfalt/ Biodiversität</b>	Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art
<b>Biotop</b>	Räumlich abgegrenzter Lebensraum einer bestimmten Lebensgemeinschaft
<b>Biotopkartierung</b>	Standardisierte Erfassung von Lebensräumen sowie deren biotischen Inventars innerhalb eines bestimmten Raumes. Die Durchführung erfolgt entweder flächendeckend-repräsentativ (exemplarische Kartierungen repräsentativer, typischer Biotope eines jeden Biotoptyps) oder selektiv (Kartierung ausgewählter, schutzwürdiger, seltener oder gefährdeter Biotope).
<b>Dauerwald</b>	Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holznutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt.
<b>Erfassungseinheit</b>	Erfassungseinheiten sind die Betrachtungsebenen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Bestände. Sie bestehen aus einer oder mehreren räumlich getrennten, aber vergleichbar ausgebildeten und qualitativ vergleichbaren Flächen jeweils eines FFH-Lebensraumtyps.
<b>Extensivierung</b>	Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
<b>FFH-Gebiet</b>	Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie
<b>FFH-Richtlinie</b>	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
<b>FFS</b>	Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg
<b>Forsteinrichtung (FE)</b>	Die Forsteinrichtung beinhaltet die Erfassung des Waldzustandes, die mittelfristige Planung und die damit verbundene Kontrolle der Nachhaltigkeit im Betrieb. dabei werden durch eine Waldinventur unter anderem Daten über Grenzen, Waldfunktionen, Bestockung und Standort gewonnen.
<b>Forsteinrichtungswerk</b>	Das Forsteinrichtungswerk ist die zusammenfassende Darstellung und Erläuterung aller Forsteinrichtungsergebnisse.
<b>FVA</b>	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
<b>GIS</b>	Geographisches Informationssystem

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>GPS</b>	Ein "Global Positioning System", auch "Globales Positionsbestimmungssystem" (GPS) ist jedes weltweite, satellitengestützte Navigationssystem.
<b>Intensivierung</b>	Erhöhung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Verstärkung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
<b>Invasive Art</b>	Durch den Einfluss des Menschen in ein Gebiet eingebrachte Tier- oder Pflanzenart, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope hat und auch oft ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht.
<b>LFV</b>	Landesforstverwaltung
<b>LIFE</b>	Seit 1992 bestehendes Finanzierungsinstrument der EG für Pilotvorhaben in den Bereichen Umwelt, Natur und Drittländer; bezieht sich im Förder-Teilbereich "Natur" auf Maßnahmen in Anwendung der EG-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
<b>LPR</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Förderung und Entwicklung des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landeskultur (Landschaftspflegerichtlinie - LPR) vom 14. März 2008.
<b>LRT</b>	Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert.
<b>LS</b>	Lebensstätte, wie in der FFH-Richtlinie definiert.
<b>LSG</b>	Landschaftsschutzgebiet
<b>LUBW</b>	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<b>LWaldG</b>	Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG)
<b>MaP</b>	Managementplan für Natura 2000-Gebiet (Benennung seit 2007; zuvor PEPL)
<b>MEKA</b>	Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich
<b>Monitoring</b>	langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen zu Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft.
<b>NatSchG</b>	Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) des Landes Baden-Württemberg
<b>Natura 2000</b>	Europäisches Schutzgebietssystem, das Gebiete der Vogelschutzrichtlinie sowie die der FFH-Richtlinie beinhaltet
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie oder/und Vogelschutzrichtlinie
<b>Neophyten</b>	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Pflanzenarten.
<b>Neozoen</b>	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Tierarten.
<b>NP</b>	Naturpark
<b>NSG</b>	Naturschutzgebiet
<b>§ 32-Kartierung</b>	Ersetzt seit Dezember 2005 den Begriff §-24 a-Kartierung im NatSchG.
<b>PEPL</b>	Pflege- und Entwicklungsplan für Natura 2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP).

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Renaturierung</b>	Überführung anthropogen veränderter Lebensräume in einen naturnäheren Zustand; Wiedernutzbarmachung von ehemals intensiv genutzten Flächen mit Ausrichtung auf Entwicklung und Nutzung als Naturschutzflächen - naturschutzbezogene Sanierung.
<b>RIPS</b>	Räumliches Informations- und Planungssystem
<b>RL-NWW</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft.
<b>RL-UZW</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung einer Zuwendung für Waldumweltmaßnahmen und Natura 2000-Gebiete im Wald (Umweltzulage Wald).
<b>Rote Listen (RL)</b>	Verzeichnisse von gefährdeten Arten, Artengesellschaften und Biotopen
<b>RP</b>	Regierungspräsidium
<b>SPA</b>	Vogelschutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie ("special protected area")
<b>Standarddatenbogen (SDB)</b>	Enthält die Informationen zu Natura 2000-Gebieten (obligate und fakultative), wie sie der EU-Kommission gemeldet werden.
<b>Stichprobenverfahren</b>	Rasterfeldkartierung bzw. Stichprobenverfahren zur Artkartierung (Erklärung siehe MaP-Handbuch, LUBW 2009).
<b>Störung</b>	Häufig anthropogen ausgelöste Faktoren oder Faktorenkomplexe, die reversible oder irreversible Veränderungen in den Eigenschaften von Arten oder Ökosystemen bewirken.
<b>UFB</b>	Untere Forstbehörden (Stadt- und Landkreise)
<b>UIS</b>	Umweltinformationssystem der LUBW
<b>ULB</b>	Untere Landwirtschaftsbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>UNB</b>	Untere Naturschutzbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>UVB</b>	Untere Verwaltungsbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>Vorratsfestmeter (Vfm)</b>	Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz mit Rinde und für die Zuwachswerte (in m <sup>3</sup> Holz).
<b>Vogelschutzgebiet (VSG)</b>	Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
<b>Vogelschutzrichtlinie</b>	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
<b>VSG-VO</b>	Vogelschutzgebietsverordnung
<b>Waldbiotopkartierung (WBK)</b>	Durch die Waldbiotopkartierung werden Biotopschutzwälder nach § 30 a LWaldG, besonders geschützte Biotope im Wald nach § 32 NatSchG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz abgegrenzt und beschrieben sowie in Karten und Verzeichnisse eingetragen. Die Kartierung erfolgt flächendeckend für alle Waldeigentumsarten und ist ortsüblich durch die Forstbehörde bekannt zu machen.
<b>Waldmodul</b>	Das Waldmodul umfasst den gesamten forstlichen Beitrag zum Managementplan (Kartierung, Zustandserhebungen, Bewertungen und Planungen). Es besteht aus einem Textteil, einer Datenbank und Geodaten. Die Zuständigkeiten für Lebensraumtypen und Arten sind im MaP-Handbuch festgelegt.

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Waldschutzgebiete</b>	Waldschutzgebiete nach § 32 LWaldG sind Bann- und Schonwald. Sie werden mit Zustimmung des Waldbesitzers durch die höhere Forstbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen und dienen ökologischen und wissenschaftlichen Zwecken. Der Bannwald ist ein sich selbst überlassenes Waldreservat, in dem i. d. R. jeder Eingriff unzulässig ist. Im Schonwald sollen bestimmte Waldgesellschaften erhalten, entwickelt oder erneuert werden. Die dazu notwendigen Pflegemaßnahmen werden in der Rechtsverordnung näher geregelt.
<b>ZAK</b>	Zielartenkonzept Baden-Württemberg

## 9 Quellenverzeichnis

- FIAKA (2012): Fischartenkataster der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg, Stand November 2012.
- DUBLING, U.** (2006): Fischfaunistische Referenzen für die Fließgewässerbewertung in Baden-Württemberg gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie. - Auftragsarbeit der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Institut für Seenforschung. Version: Internet, Stand 06/2006.
- DUBLING, U. & BERG, R. (2001): Rote Liste der Fische in Baden-Württemberg. - Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg, Langenargen.
- LFU (2004): Biologische Gewässergütekarte - Fließgewässer in Baden-Württemberg, Stand 2004.
- NEBEL, M. U. G. PHILIPPI (HRS.G.) (2000): Die Moose Baden-Württembergs Band 1: 512 S; Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Feuchte Hochstaudenfluren. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover . 13 S. unveröffentlicht.
- MEINUNGER, L. & W. SCHRÖDER (2007): Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Herausgegeben von O. Dürhammer für die Regensburgische Botanische Gesellschaft von 1790 e. V., 2044 S., Regensburg.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Teil 1.2 Bd. Gefährdung und Schutz, Ulmer Stuttgart. Seiten 1236 – 1240.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1: Singvögel 1. Ulmer Stuttgart. 861 S.
- LUB W (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg., 2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Karlsruhe 171.
- RASBACH, H., RASBACH, K., JÉROMÉ, C. & SCHROPP, G.** (1999): Die Verbreitung von *Trichomanes speciosum* WILLD. (Peridophyta) in Südwestdeutschland und in den Vogesen.- *Carolina* 57: 27-42.
- BRECHTEL, F. & KOSTENBADER, H.** (2002): *Lucanus cervus* (Linné 1758) Hirschkäfer. In *Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs*. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: S. 571 – 586.
- FVA (FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG)** (2015): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg.
- LUB W (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2013): Online Meldeplattform. <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/223593/> (Stand: 10.06.2013)
- LUB W (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2013): HANDBUCH ZUR ERSTELLUNG VON MANAGEMENT-PLÄNEN FÜR DIE NATURA 200-GEBIETE IN BADEN-WÜRTTEMBERG, VERSION 1.3
- RÖSKE, W. (2012): Überprüfung des geplanten Naturschutzgebiets „Rausbach-Fetzenbach“. – unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Referats 56 des Regierungspräsidiums Freiburg, 19 Seiten.
- BUCHWALD, R., ROSSKAMP, T. & L. STEINER (2009)**: Wiederherstellung und Neuschaffung artenreicher Mähwiesen durch Mähgut-Aufbringung – ein Beitrag zum Naturschutz in intensiv genutzten Landschaften.- Unveröffentlichter Zwischenbericht. Im Auftrag der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, Oldenburg.
- BUCHWALD, R., RATH, A., WILLEN, M. & D. GIGANTE (2007): Improving the quality of NATURA 2000 meadows: the contribution of seed bank and hay transfer. - *Fitosociologia* 44 (2) suppl.1: 313-319.

## **10 Verzeichnis der Internetadressen**

# 11 Dokumentation

## 11.1 Adressen

### Projektverantwortung

<b>Regierungspräsidium Freiburg Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege</b>		<b>Gesamtverantwortung, Beauftragung und Betreuung der Offenlandkartierung</b>	
Bissierstraße 7 79114 Freiburg 07 61 / 2 08 - 0	Biss	Regina	Verfahrensbeauftragte
	Ossendorf	Martina	

### Planersteller

<b>IFÖ &amp; WWL</b>		<b>Erstellung Managementplan, Offenlandkartierung</b>	
Mozartweg 8 79189 Bad Krozingen 0 76 33 / 9 33 12 80	Röske	Wolfgang	Projektleitung
	Armbruster	Frank	Projektleitung, EDV
	Steiner	Dr. Luisa	Offenland-LRT
	Brinkmann	Dr. Robert	Fledermäuse
	Rudolph	Peter	aquatische Arten

### Fachliche Beteiligung

<b>Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Abt. Waldökologie</b>		<b>Kartierung Lebensraumtypen (Waldbiotopkartierung) und Arten im Wald</b>	
Wonnhalde 4 79100 Freiburg 07 61 / 40 18 - 0	Schirmer	Christoph	Kartierleitung LRT im Wald
	Büro Wedler (Deichstr. 33 67069 Ludwigshafen)	Axel	Kartierleitung LRT und Berichterstellung
	Auweiler	Kristin	Fotodokumentation
	Schabel	Andreas	Kartierleitung Arten im Wald

		<b>Kartierung Lebensraumtypen im Wald im Auftrag der FVA Baden-Württemberg</b>	
ö:konzept GmbH Heinrich von Stephan Straße 8B 79100 Freiburg 07 61 / 8 96 47 - 10	Dieterle	Thomas	Geländeerhebung und Bericht
	Knettel	Doris	
	Brinckmeier	Carsten	Kartierung Berggläub- sänger, Dreizehenspecht

		<b>Kartierung von Arten im Wald im Auftrag der FVA Baden-Württemberg</b>	
<b>Büro Arnbjörn</b> Hersbrucker Str. 58a 90480 Nürnberg	Rudolph	Arnbjörn	Kartierung Grünes Besenmoos
	Michael	Lüth	Kartierung Rogers Goldhaarmoos
<b>Mailänder Consult GmbH</b> Mathystraße 13 76133 Karlsruhe	Lotze	Björn	Bearbeitung Hirschkäfer

<b>Regierungspräsidium Freiburg, FB 84 Waldbau, Forsteinrichtung, Klimawandel und FGeo</b>		<b>Kartierung Buchen-Lebensraumtypen 9110/9130</b>	
Bertoldstr. 43 79098 Freiburg 07 61 / 208 - 14 66	Mühleisen	Thomas	Referent FFH/Forsteinrichtung
	Hepperle	Frieder	Forsteinrichter
	Heupel	Michael	

<b>AG Dr. P. Thomas &amp; Dr. M. Sonnberger</b>			
Kirchstr. 8 76770 Hatzenbühl	Sonnberger	Markus	Kartierung Dünnfarn
	Thomas	Peter	

**Verfasser Waldmodul**

<b>Regierungspräsidium Freiburg, FB 82, Forstpolitik und Forstliche Förderung</b>		<b>Erstellung des Waldmoduls</b>	
Bertoldstr. 43 79098 Freiburg 07 61 / 2 08 - 14 10	Winterhalter	Dietmar	Referent Waldnatur- schutz: MAP/NATURA 2000

**Beirat**

<b>Landratsamt Lörrach</b>			
Palmstraße 3 79539 Lörrach 0 76 21 / 410-0	Lohrmann	Gertraud	Fachbereich Landwirt- schaft und Naturschutz
	Schwarz	Birgit	Sachgebiet Naturschutz
	Huber	Christoph	
	Leisinger	Matthias	Untere Forstbehörde
	Jörg	Gempp	
	Siegbert	Locher	
	Müller-Rau	Wolfram	Fachbereich Flurneu- ordnung
	Kländler	Mathias	

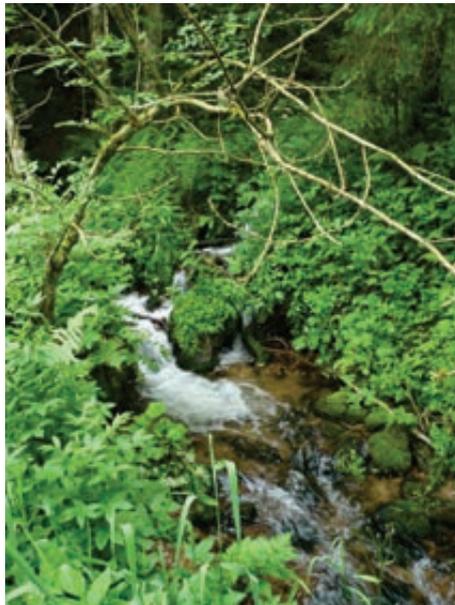
<b>Landratsamt Waldshut</b>			
Kaiserstr. 110 79761 Waldshut- Tiengen 0 77 51 / 86-0	Geretzky	Manfred	Amt für Umweltschutz, Naturschutz
	Behringer	Johannes	Kreisforstamt
	Mehlin	Hans, Dr.	Kreisforstamt, Natur- schutzbeauftragter

<b>beteiligte Institutionen</b>		
Claßen	Cornelia	Stadt Schopfheim
Berger	Christof	Gemeinde Herrischried
Walter	Christian	OV Gersbach
Thoma	Clemens	Stadt Wehr
Fuchs	Janette	Gemeinde Todtmoos
Kautt	Christina	Schluchseewerk AG
Speicher	Clemens	BLHV Bad Säckingen
Greiner	Willi	ÖkoMukuh GbR
Deiß	Reinhold	
Deiß	Ewald	
Struett	Christian	

**Gebietskenner**

<b>Hirschkäfer</b>	
Herr Herbst	Revierleiter
Herr Wiedemann	Revierleiter
Herr Weidel	Revierleiter
Herr Herrischried	Revierleiter
Herr Gempp	Revierleiter
Herr Locher	Revierleiter
Herr Freidel	Revierleiter
Herr Frisch	UNB LRA Waldshut
Herr Huber	UNB LRA Lörrach
Herr Pankow	Freiburger Entomologischer Arbeitskreis
Herr Bense	Totholzspezialist
Herr Böttiger	BUND Ortsgruppe Wehr

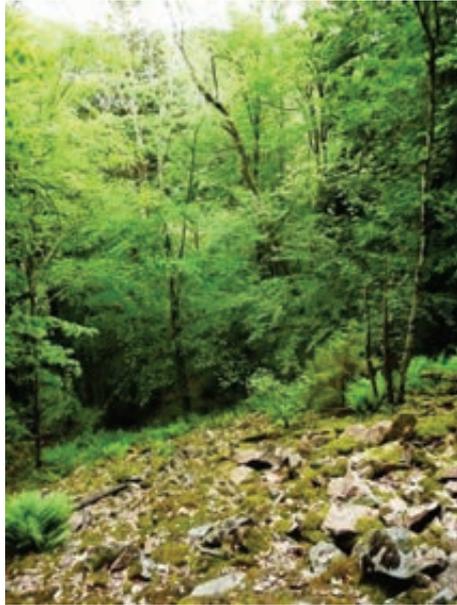
## 11.2 Bilder



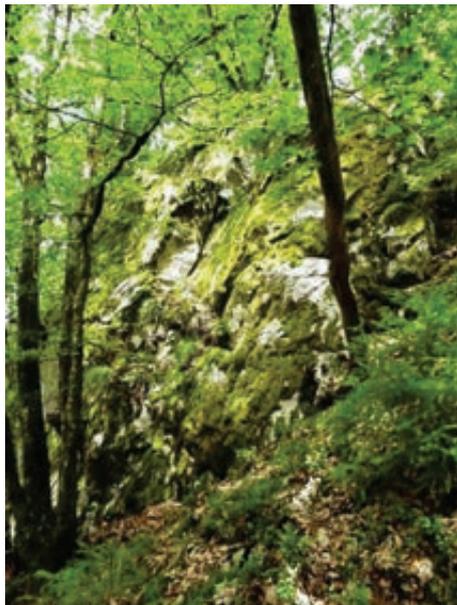
**Bild 1:** Lebensraumtyp 3260, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation  
K. Auweiler, 19.06.2012



**Bild 2:** Lebensraumtyp 6431, Feuchte Hochstaudenfluren  
K. Auweiler, 19.06.2012



**Bild 3:** Lebensraumtyp 8150, Silikatschutthalden  
K. Auweiler, 19.06.2012



**Bild 4:** Lebensraumtyp 8220, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation  
K. Auweiler, 19.06.2012



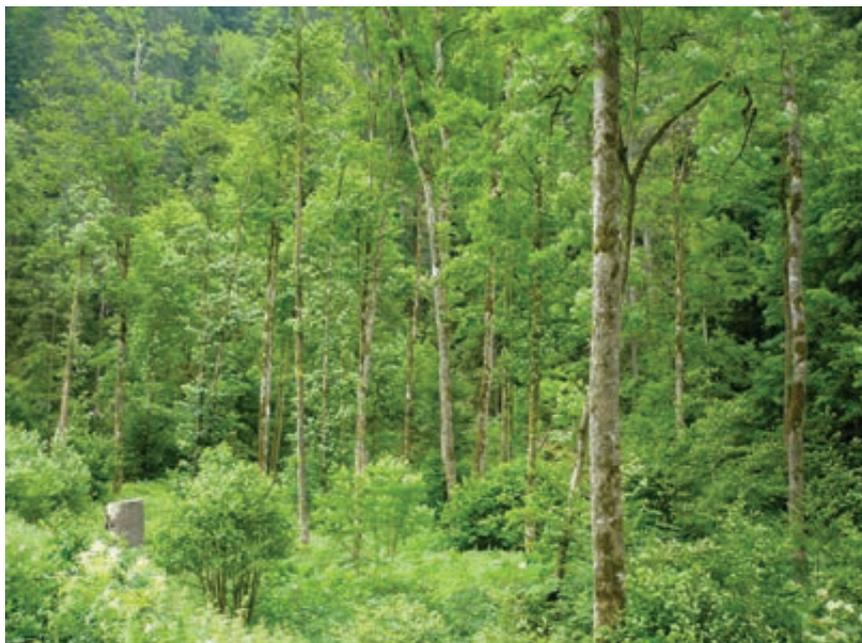
**Bild 5:** Lebensraumtyp 8230, Pionierrasen auf Felskuppen  
K. Auweiler, 19.06.2012



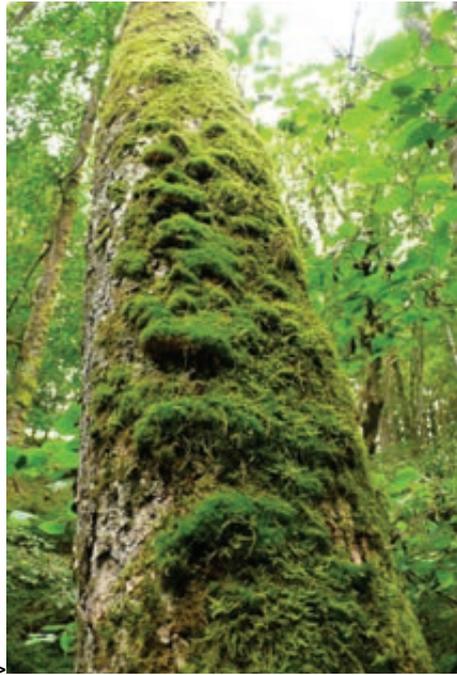
**Bild 6:** Lebensraumtyp \*9180, Schlucht- und Hangmischwälder  
K. Auweiler, 19.06.2012



**Bild 7:** Lebensraumtyp 9410, Bodensaure Nadelwälder  
A. Wedler, 11. 10. 2012



**Bild 8:** Lebensraumtyp \*91E0, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide  
K. Auweiler, 19.06.2012



<Bild>

**Bild 9:** Trägerbaum Grünes Besenmoos (Esche) im Bachtal bei Neuhaus.  
A. Rudolph, 06.09.2011



**Bild 10:** Flachland-Mähwiese südlich von Gersbach, durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).  
L. Steiner, 28.05.2013



**Bild 11:** Flachland-Mähwiese (montanes Arrhenatheretum) südlich von Gersbach, Gewinn „Saubrunnen“, durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).  
L. Steiner, 13.06.2013



**Bild 12:** Flachland-Mähwiese bei Glashütte, Gewinn „Mättle“, durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).  
L. Steiner, 13.06.2013



**Bild 13:** Flachland-Mähwiese nördlich von Todtmoos-Au, guter Erhaltungszustand (B).  
L. Steiner, 11.06.2013



**Bild 14:** Trollblumenreiche, magere Berg-Mähwiese in Fetzenbach, hervorragender Erhaltungszustand (A).  
L. Steiner, 04.06.2013



**Bild 15:** Trollblume (*Trollius europaeus*) und Bärwurz (*Meum athamanticum*) in einer Berg-Mähwiese.  
L. Steiner, 04.06.2013



**Bild 16:** Berg-Mähwiese südlich von Todtmoos-Au, im Vordergrund Weicher Pippau (*Crepis mollis*), durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).  
L. Steiner, 11.06.2013



**Bild 17:** Berg-Mähwiese mit Trollblume im Rausbachtal, Gewann Atschel, hervorragender Erhaltungszustand (A).

L. Steiner, 11.06.2013



**Bild 18:** Beweidete Berg-Mähwiese südlich von Gersbach, durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).

L. Steiner, 13.06.2013



**Bild 19:** Montaner Borstgrasrasen (Flügelginsterweide) südlich von Gersbach, im Vordergrund Arnika (*Arnica montana*), Färberginster (*Genista tinctoria*) und Flügelginster (*Genista sagittalis*), durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).

L. Steiner, 09.07.2013



**Bild 20:** Montaner Borstgrasrasen (Flügelginsterheide) südlich von Gersbach, im Vordergrund Flügelginster (*Genista sagittalis*) und Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*).

L. Steiner, 09. 07. 2013



**Bild 21:** Goldklee (*Trifolium aureum*), der im FFH-Gebiet ausschließlich in den Flügelginsterweiden um Gersbach vorkommt.

L. Steiner, 09.07.2013



**Bild 22:** Montaner Borstgrasrasen (Flügelginsterweide) nördlich von Todtmoos-Weg, hervorragender bzw. stellenweise guter Erhaltungszustand (A bzw. B). Im Vordergrund: Vegetationsmosaik aus Flügelginsterweide, feuchten Borstgrasrasen, Herzblatt-Braunseggen-Sumpf und Nasswiese.

L. Steiner, 29.09.2013



**Bild 23:** Montaner Borstgrasrasen (Flügelginsterweide) mit Silber-Distel (*Carlina acaulis*) und Flügelginster (*Genista sagittalis*) im Vordergrund, hervorragender Erhaltungszustand (A).  
L. Steiner, 25.09.2013



**Bild 24:** Vegetationsmosaik aus feuchten Borstgrasrasen und Herzblatt-Braunseggen-Sumpf. Im Vordergrund Herzblatt (*Parnassia palustris*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*).  
L. Steiner, 25.09.2013



**Bild 25:** Geschädigtes Hochmoor mit Horsten von Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) und Heidelbeere. Im Hintergrund Nasswiese mit Spitzblütiger Binse (*Juncetum acutiflori*).  
L. Steiner, 23.08.2013



**Bild 26:** Geschädigtes Hochmoor mit Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) und Heidelbeere. Im Vordergrund Horste von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als Störzeiger und im Hintergrund Verbuschung mit Birke (*Betula pendula*).  
L. Steiner, 23.08.2013



**Bild 27:** Gewässerabschnitt des Sägebachs mit gewässerbegleitendem Auwaldstreifen nördlich von Todtmoos-Weg, durchschnittlicher Erhaltungszustand (C).  
L. Steiner, 23.08.2013



**Bild 28:** Fließgewässerabschnitt mit Hochstaudenflur in Fetzenbach  
L. Steiner, 23.08.2013



**Bild 29:** Aufgedüngte, ehemalige Flachland-Mähwiese südlich von Gersbach. Der Aspekt wird von Gräsern und Nährstoffzeigern bestimmt, wie Wiesen-Löwenzahn und Wiesen-Kerbel.  
L. Steiner, 04.06.2013



**Bild 30:** Aufgedüngte, ehemalige Berg-Mähwiese westlich von Gersbach. Der Aspekt wird von Gräsern und Nährstoffzeigern bestimmt, wie Wiesen-Löwenzahn und Wiesen-Kerbel. Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) als typische Art der Berg-Mähwiesen toleriert hohen Nährstoffgehalt.  
L. Steiner, 04.06.2013



**Bild 31:** Berglaubsänger / Wehratal: Blick vom Jägerfels nach Nordosten: vermutliches Revier des Berglaubsängers 2011 in Primärhabitat am Kaiserfels – ein schwer begehbares Gelände mit einem Mosaik aus natürlich offenen Felsen und Waldfelsen. Hier konnte trotz mehrerer Kontrollen nur einmal der Gesang am 18.05. vernommen werden.  
C. Brinckmeier, 2011



**Bild 32:** Berglaubsänger / Wehratal „Schwarze Waag“ – grasiger Süd-/Südwesthang mit freigestelltem Felsen. Gute Struktur, aber möglicherweise fehlt der Habitat-Zusammenhang oder die Fläche ist zu klein; keine Berglaubsänger in 2011.  
C. Brinckmeier, 2011



**Bild 33:** Eine der kleinen Höhlen am Hagemattgraben mit dem Vorkommen des Europäischen Dünnfarns  
M. Sonnberger, 12.8.2011



**Bild 34:** Lage der kleinen Höhle mit dem Europäischen Dünnfarn am Häuelgraben.  
M. Sonnberger, 12.8.2011



**Bild 35:** Im Zuge von Verkehrssicherungsmaßnahmen freigestellte Hänge im Wehratal  
M. Sonnberger, 12.8.2011



**Bild 36:** Europäischer Dünnfarn in Felshöhle (Bild aus dem Odenwald)  
P. Thomas, 4.9.2009



**Bild 37:** Ausgedehntes Feldgehölz mit mehreren Vorkommen von Rogers Goldhaarmoos im Bereich Maienbrunnen.  
M. Lüth, 18.07.2012



**Bild 38:** Markierte Salweide mit Vorkommen von Rogers Goldhaarmoos im Gewinn Ebnet.  
M. Lüth, 18.07.2012



**Bild 39:** Ein großes Polster des Roger Goldhaarmooses auf Eiche im Bereich Maienbrunnen.  
M. Lüth, 18.07.2012



**Bild 40:** Bestand in Hanglage mit einzelnen Eichen als Lebensraum des Hirschkäfers.  
B. Lotze, 02.08.2014

## Anhang

### A Karten

- Karte 1: Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 2.1: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 1)
- Karte 2.2: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 2)
- Karte 2.3: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 3)
- Karte 2.4: Bestands- und Zielekarte Lebensraumtypen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 4)
- Karte 3: Bestands- und Zielekarte Tier- und Pflanzenarten (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 4: Bestands- und Zielekarte Tier- und Pflanzenarten - Fledermäuse - (Maßstab 1: 25.000)
- Karte 5.1: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 1)
- Karte 5.2: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 2)
- Karte 5.3: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 3)
- Karte 5.4: Karte der Maßnahmenempfehlungen (Maßstab 1: 5.000, Blatt 4)

## B Geschützte Biotope

**Tabelle 12: Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz**

<sup>a</sup> gemäß Landesdatenschlüssel

<sup>b</sup> Der Biotoptyp entspricht einem FFH-Lebensraumtyp: stets, meist/häufig, selten, nicht.

Biotop- typnummer <sup>a</sup>	Biotoptypname <sup>a</sup>	geschützt nach §	Fläche im Natura 2000- Gebiet [ha]	FFH-Relevanz <sup>b</sup>
11.10	Naturnahe Quelle	30	0,17	tw. FFH-LRT
11.11	Sickerquelle	30	5,81	tw. FFH-LRT
12.11	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (schnell fließend)	30	29,27	tw. FFH-LRT
12.12	Naturnaher Abschnitt eines Flachlandbachs	30	1,14	tw. FFH-LRT
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt (ohne durchgehende Sohlenverbauung)	-	0,00	tw. FFH-LRT
21.10	Offene Felsbildung	30	19,28	tw. FFH-LRT
21.30	Offene natürliche Gesteinshalde	30	1,30	tw. FFH-LRT
22.60	Schlucht, Tobel oder Klinge	30a	20,11	kein FFH-LRT
23.40	Trockenmauer	32	0,00	kein FFH-LRT
31.20	Natürliches Übergangs- oder Zwischenmoor	30	0,48	7140
32.10	Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte	32	0,16	tw. FFH-LRT
32.30	Waldfreier Sumpf	30	0,02	kein FFH-LRT
33.00	Wiesen und Weiden	-	0,08	kein FFH-LRT
33.20	Nasswiese (einschließlich Brachestadium)	30	0,32	tw. FFH-LRT
35.40	Hochstaudenflur	30	1,30	6431
35.43	Montane/ subalpine Hochstaudenflur	-	0,02	6432
36.20	Zwergstrauchheide	30	0,83	tw. FFH-LRT
36.40	Magerrasen bodensaurer Standorte	30	1,39	tw. FFH-LRT
41.20	Feldhecke	32	0,01	kein FFH-LRT
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	30	0,11	kein FFH-LRT
52.31	Hainmieren-Schwarzerlen-Auwald	30	3,91	91E0
52.32	Schwarzerlen-Eschen-Wald	30	4,98	91E0
52.33	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	30	0,06	91E0
53.12	Leimkraut-Hainsimsen-Traubeneichen-Wald	30	1,40	kein FFH-LRT
53.22	Heidelbeer-Buchen-Wald	30a	3,95	9110

<b>Biotop- typnummer<sup>a</sup></b>	<b>Biotoptypname<sup>a</sup></b>	<b>geschützt nach §</b>	<b>Fläche im Natura 2000- Gebiet [ha]</b>	<b>FFH-Relevanz<sup>b</sup></b>
54.11	Ahorn-Eschen-Schluchtwald	30a	30,20	9180
54.13	Ahorn-Eschen-Blockwald	30a	35,05	9180
54.22	Traubeneichen-Linden-Blockwald	30a	1,08	9180
56.30	Hainsimsen-Traubeneichen-Wald	30a	3,56	kein FFH-LRT
56.40	Eichen-Sekundärwald (Ersatzbestand anderer Laubwälder)	-	23,25	kein FFH-LRT
56.40	Eichen-Sekundärwald (Ersatzbestand anderer Laubwälder)	30a	0,30	kein FFH-LRT
57.35	Hainsimsen-Fichten-Tannen-Wald	30a	2,86	9410
58.00	Sukzessionswälder	-	0,74	kein FFH-LRT
59.10	Laubbaum-Bestand (Laubbaumanteil über 90 %)	-	9,20	kein FFH-LRT
59.21	Mischbestand mit überwiegendem Laubbaumanteil	-	46,95	kein FFH-LRT
59.22	Mischbestand mit überwiegendem Nadelbaumanteil	-	8,54	kein FFH-LRT

## C Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen

**Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen**

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen,

<sup>a</sup> Angabe der entsprechenden Nummer

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche SDB [ha]	Fläche MaP [ha]	Begründung für Abweichung <sup>a</sup>
3260	Fließgewässer mit flut. Wasservegetation	12	14,8	1.1, <b>c</b>
4030	Trockene Heiden	0,1	< 0,1	1.1, <b>c</b>
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen	226	96,1	1.1, <b>c, e</b>
6412	Pfeifengraswiesen auf bodensauren Standorten	-	0,13	1.4, <b>j</b>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	7	0,60	1.1, <b>c</b>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	19	14,1	1.1, <b>a</b>
6520	Berg-Mähwiesen	80	38,2	1.1, <b>a, c</b>
7120	Geschädigte Hochmoor	-	0,50	1.4, <b>k</b>
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,2		1.3
8150	Silikatschutthalden	5	1,10	1.1
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	5	17,2	1.1
8230	Pionierrasen auf Felskuppen	1	< 0,1	1.1
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	243,5	378,8	1,1; 1,4
9130	Waldmeister-Buchenwälder	208,7	224,7	1,1; 1,4
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	58,1	60,7	1
*91E0	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	10,6	6,7	1.1
9410	Bodensaure Nadelwälder	3,5	2,4	1.1

### Erläuterung der Nummern der Begründungen:

- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
  - 1.1 die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht erheblich ab
  - 1.2 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
  - 1.3 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
  - 1.4 der FFH-Lebensraumtyp konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht daher erheblich ab/der Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Der FFH-Lebensraumtyp hat im Gebiet nur ein fragmentarisches Vorkommen deutlich unterhalb der Erfassungsschwelle.
- 4 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch natürliche Vorgänge.
- 5 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch anthropogene Einflüsse

Für LRT:

- a. Änderung der Lebensraumbedingungen\*
- b. Datenfehler
- c. Fehlerhafter Eintrag bei Gebietsmeldung aufgrund grober Flächenschätzung
- d. Fehlinterpretation EU-Interpretation Manual oder MaP-Handbuch
- e. Fehlsuordnung des LRT
- f. Flächenänderung aufgrund präziserer Definition des LRT
- g. Flächenverschiebung zwischen verschiedenen LRT\*
- h. Kohärenzfall
- i. Natürliche Veränderung\*
- j. Neuvorkommen des LRT/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt.
- k. Neuordnung zu anderem LRT\*

**Tabelle 14: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie**<sup>a</sup> Angabe der entsprechenden Nummer

Art-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Präsenz im Natura 2000-Gebiet	Begründung für Abweichung <sup>a</sup>
A241	Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	nein (Teilgebiet Wehratal)	1.3; 2 (Teilgebiet Wehratal)
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	nein	<b>d</b>
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	nein	<b>d</b>
1092	Dohlenkrebs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	ja	<b>h</b>
1308	Mopsfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	ja	<b>h</b>
1386	Grüne Koboldmoos	<i>Buxbaumia viridis</i>	ja	<b>h</b>

Erläuterung der Nummern der Begründungen:

- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
  - 1.1 die tatsächliche Fläche der Lebensstätte weicht erheblich ab
  - 1.2 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
  - 1.3 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
  - 1.4 die Art konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die tatsächliche Fläche der Lebensstätte weicht daher erheblich ab/die Art konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Das Vorkommen der Art im Gebiet ist nicht signifikant.
- 4 Rückgang der Art durch natürliche Vorgänge.
- 5 Rückgang der Art durch anthropogene Einflüsse.

Für Arten:

- a. Änderung der Lebensraumbedingungen\*
- b. Änderung des methodischen Vorgehens
- c. Bestimmungsfehler/wissenschaftlicher Irrtum
- d. Datenfehler
- e. Kohärenzfall
- f. Natürliche Bestandsschwankungen
- g. Natürliche Veränderung\*
- h. Neuvorkommen der Art
- i. Nutzungsänderung\*
- j. Sonstiges\*

## **D Maßnahmenbilanzen**

**Siehe Report der MaP-Datenbank**

## E Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald

### 9110 Hainsimsen-Buchenwälder

#### Altersphasen

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW
[%]	0,3	10,9	14,0	27,1	23,9	23,8

#### Totholz (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;  
Vfm = Vorratsfestmeter

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Vfm/ha]	--	5,9	6,1	10,2	9,3	25,6	12,6

#### Habitatbäume (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Stck/ha]	--	3,4	3,0	4,2	4,0	4,5	4,0

### 9130 Waldmeister-Buchenwälder

#### Altersphasen

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW
[%]	0,2	12,0	26,0	4,4	17,2	40,2

#### Totholz (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;  
Vfm = Vorratsfestmeter

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Vfm/ha]	7,0	8,3	11,9	18,9	21,5	10,1	12,7

#### Habitatbäume (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Stck/ha]	--	1,3	1,3	0,4	2,1	1,3	1,4

## **F Erhebungsbögen**

**Siehe Report der MaP-Datenbank**

## **G Ergebnisprotokoll der Beiratssitzung am 12.05.2015 in Todtmoos**



**Baden-Württemberg**  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG  
ABTEILUNG UMWELT

**Protokoll der Beiratssitzung  
MaP „Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra“ am 12.05.2015**

**Ablauf**

Inhalte	Referent/-in
Begrüßung, Grußworte Frau Bürgermeisterin Fuchs/Todtmoos  Vorstellungsrunde (Beiratsteilnehmer s. Verteiler)	Frau Biss RPF, Ref. 56
<b>Vortrag Natura 2000 und MaP-Verfahren</b> Erläuterung der Aufgaben und Ziele der Beiratssitzung Allgemeines über Natura 2000; MaP = behördenverbindlicher Fachplan Inhalt des MaP und Art der Darstellung der Ergebnisse (Text und Karten, Ziel- und Maßnahmenplanung) Fördermöglichkeiten (FAKT und LPR) Zuständigkeiten für MaP-Erstellung und -Umsetzung (Vortrag s. Anlage 1)	Frau Biss RPF, Ref. 56
<b>Vortrag MaP Gersbach – Ergebnisse im Wald</b> Charakterisierung des Walds im Gebiet und Erläuterung der Erstellung des Waldmoduls; Vorstellung der im Wald kartierten LRT und Arten, der zugehörigen Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen an ausgewählten Beispielen. Zusätzlicher Hinweis, dass im Privatwald eine Förderung der Bewirtschaftung von Wald-LRT über die „Umweltzulage Wald“ (50 €/ha) möglich ist. Dabei gibt es aber eine Mindestauszahlungsschwelle von 150 € (d.h. Mindestwald-LRT 3 ha). (Vortrag s. Anlage 2)	Herr Winterhalter RPF, Ref. 82
Hinweis seitens der Stadt Schopfheim, dass das Alt- und Totholzkonzept, wie im Staatswald auch im Stadtwald umgesetzt wird.	
Hinweis Waldumwandlung: Bei zunehmender Gehölbildung auf offenen Flächen (Sukzessionsflächen) ist eine Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich. Eine AG erarbeitet derzeit Kriterien, die im Laufe des Jahres an die Verwaltungsbehörden ausgegeben werden.	Vertreter der UFB Lörrach
<b>Gruppenarbeit</b> (-> <i>Ergebnisse, siehe folgende Tabelle</i> ) Gruppe „Grünland 1“ Gruppe „Grünland 2“ Gruppe „Wald“	Beiratsmitglieder sowie Vertreter/innen des RPF und IFÖ&WWL

<p><b>Ausblick:</b>  Material für Öffentliche Auslegung geht bis zum 26.5.2015 an die Gemeinden und die LRÄ LÖ und WT;  Auslegung findet vom 26.5. bis 7.7. statt (mit 2-wöchiger Verlängerung)  Stellungnahmen können bis zum 21.7. eingereicht werden</p> <p>Der Managementplan-Verfahren wird formal voraussichtlich zum Ende des Jahres 2015 abgeschlossen sein. Die Umsetzung der Planinhalte erfolgt durch die Unteren Verwaltungsbehörden (Untere Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstbehörde) und mit Unterstützung der Landschaftserhaltungsverbände LÖ und WT.</p>	<p>Frau Biss  RPF, Ref. 56</p>
--	------------------------------------

## Ergebnisse der Arbeitsgruppen

Fragen / Anmerkungen / Änderungsvorschläge der Beiratsmitglieder	Anmerkungen / Antworten und weiteres Vorgehen
<p><b>Gruppe „Grünland 1“</b></p>	
<p>Zahlreiche Weidfelder des Gebiets wurden bzw. werden teilweise immer noch regelmäßig gekalkt. Frage: Ist eine Kalkung der weidfeldtypischen Borstgrasrasen möglich?</p>	<p>Die Kalkung von Borstgrasrasen wird kritisch gesehen, da hierdurch i.d.R. Nährstoffe freigesetzt und die kennzeichnenden Arten und der LRT gefährdet werden. Im MaP gibt es ein Erhaltungsziel für den LRT *6230, wo Verzicht auf Kalkung aufgeführt wird.</p>
<p>Zahlreiche Mähwiesen (Berg- und Flachlandmähwiesen) werden zur Silagenutzung vglw. früh gemäht.</p>	<p>Als LRT kartierte Mähwiesen sollten besser als Heuwiesen genutzt werden, um den Status als Lebensraumtyp nicht zu gefährden. Ggf. ist eine gelegentliche, d.h. nicht jährliche Silagenutzung möglich. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob auch ein Flächentausch möglich ist.</p>
<p>Auf Weidfeldern (Borstgrasrasen) gibt es häufig Bereiche, an denen sich die Weidetiere bevorzugt aufhalten und sich die Vegetation abweichend von den übrigen Weidfeldbereichen entwickelt und der LRT-Status verloren geht. Auch können Änderungen der Beweidung (statt Schafe z.B. Rinder.) zu Veränderungen der Vegetation und zu einem Verlust des LRT-Status führen.</p>	<p>Die Verantwortung für Veränderungen liegt bei den Bewirtschaftern. Es wird empfohlen, bei Veränderungen der Bewirtschaftung den Kontakt mit den Unteren Verwaltungsbehörden zu suchen. Im Rahmen der Umsetzung wird man nach gemeinsamen Lösungen suchen, um die Borstgrasrasen zu erhalten und gleichwohl eine Nutzung zu ermöglichen.</p>
<p>Hinweis auf das FNO-Verfahren und das in diesem Zusammenhang geplante Nutzungskonzept, das eine Flexibilisierung der Umsetzung ermöglicht. Es sollen Bewirtschaftungseinheiten zur Erhaltung der LRT gebildet und dabei ggf. auch kleinflächige, randlich gelegene LRT aufgegeben werden. Es wurde die Frage gestellt, ob eine Beteiligung des RP an der Finanzierung dieses Konzepts denkbar ist.</p>	<p>Das RP stellt die Kartierungsergebnisse aus dem MaP und weitere vorhandene, umsetzungsrelevante Daten der Flurneuordnungsbehörde zur Verfügung. Eine finanzielle Beteiligung an der Erstellung des Nutzungskonzepts ist nicht möglich.</p>

Fragen / Anmerkungen / Änderungsvorschläge der Beiratsmitglieder	Anmerkungen / Antworten und weiteres Vorgehen
<b>Gruppe „Grünland 2“</b>	
Kartierungsqualität bzw. der Dauerhaftigkeit der Abgrenzungen der LRT	Die Ausbildung der Vegetation ist abhängig von der Witterung im Kartierungsjahr. Vergleichende Untersuchungen haben aber gezeigt, dass sich die Deckung einzelner Arten zwar mit der Witterung verändert, das gemeinsame Vorkommen der kennzeichnenden bzw. wertgebenden Arten aber witterungsunabhängig ist. Veränderungen der Wertstufen sind aber im Einzelfall möglich.
Flexibilisierung durch FNO	Flexibilisierung möglich, sofern die flächenmäßigen Anteile der LRTn im FFH-Gebiet gleichbleiben.
Ursachenforschung für die festgestellten Veränderungen v.a. für den Verlust von LRT-Flächen	Häufig können Veränderungen eines LRTs durch eine Veränderung der Bewirtschaftung erklärt werden; eine systematische Untersuchung der Ursachen für den Verlust der Mähwiesen ist nicht vorgesehen.
Hinweis auf die Umsetzung und die Notwendigkeit von betrieblichen Lösungen	Erstellung eines gesamtwirtschaftlichen Betriebskonzeptes, um ökologisch und ökonomisch vertretbare Lösungen zu finden.
Bei zahlreichen landwirtschaftlichen Betrieben ist die Hofnachfolge unsicher oder nicht klar. Vor diesem Hintergrund stellt die Umsetzung des Managementplans im Hinblick auf Langfristigkeit und Nachhaltigkeit eine große Herausforderung dar.	Der strukturelle und demografische Wandel in der Landwirtschaft wird als große Herausforderung angesehen und stellt ein grundsätzliches Problem dar, das nicht im Rahmen des MaP gelöst werden kann.
Die Naturschutzverwaltung beabsichtigt während der Offenlage des MaP eine Informationsveranstaltung für die Landwirte ca. Mitte Juni durchzuführen. Dieser Termin ist wegen der Heuernte für zahlreiche Landwirte ungünstig und sollte in den Juli verlegt werden. Vor diesem Hintergrund wäre eine Verlängerung der Offenlegung um etwa zwei Wochen sinnvoll.	Eine Veränderung der Auslegungstermine ist kurzfristig wegen des hiermit verbundenen bürokratischen Aufwands nicht möglich. Das RP stellt aber eine „inoffizielle Verlängerung“ in Aussicht, d.h. Stellungnahmen werden über die Frist der Auslegung hinaus bis zum 21. Juli angenommen.
<b>Gruppe „Wald“</b>	
Alle Beiratsmitglieder hatten den Textteil des MaP mit seinen detaillierten Beschreibungen nicht gelesen. Die Inhalte der sog. Beiratstabelle sind für eine effektive inhaltliche Diskussion der Ergebnisse nicht ausreichend.	Es wird seitens des RP darauf hingewiesen, dass alle Karten und auch der Textteil des MaP im Internet zum Download bereitgestellt wurden. Das Ausdrucken und Versenden aller Unterlagen an die Beiratsmitglieder ist aus finanziellen Gründen nicht möglich.

Fragen / Anmerkungen / Änderungsvorschläge der Beiratsmitglieder	Anmerkungen / Antworten und weiteres Vorgehen
<p>Hinsichtlich der aktuellen Planung zur Ausweisung eines Biosphärengebiets und die Diskussion der Kernzonen, die ggf. eine Erweiterung des im FFH-Gebiet liegenden Bannwalds vorsieht, erscheinen interne zusätzliche Abstimmungen erforderlich zu sein. Dies gilt ebenso für verschiedene Arten-Maßnahmen, die im MaP formuliert wurden (Hirschkäfer, Berglaubsänger).</p>	<p>Es wird seitens des RP geprüft, ob ein Hinweis zum Biosphärengebiet in den Textteil des MaPs aufgenommen wird und ob die geplante Kernzone im Wehratal (Staatswald Landkreis Lörrach) in den Maßnahmenflächen mit abgebildet werden (Maßnahme: unbegrenzte Sukzession).</p>
<p>Beim Verzicht von Neupflanzung von Nadelbäumen/Umbau von Nadelbaumbeständen (Entwicklungsmaßnahme Fledermäuse) ist zu berücksichtigen, dass die Weiß-Tanne eine gesellschaftstypische Baumart des Gebiets darstellt. Auf die Problematik des Zielkonfliktes zu den im Vogelschutzgebiet Südschwarzwald gelisteten Arten, die auf Nadelbäume angewiesen sind, wurde hingewiesen. Es stellt auch ein Widerspruch zur Naturnahen Waldwirtschaft dar, bei der das Leitbild des Buchen-Tannenwaldes (Bergmischwaldtyp) formuliert ist, der zugleich der Standortswald für diese Region darstellt.</p>	<p>Hinweis wird in den Textteil des MaP aufgenommen.</p>
<p>Der Hinweis auf den Verzicht eines flächigen Insektizideinsatzes bei der Beschreibung der Fledermaus-Maßnahmen im Textteil erscheint nicht erforderlich zu sein, zumal dieser Einsatz durch die Zertifizierung der Forstbetriebe nicht gestattet bzw. streng reglementiert ist. Seit 2014 ist der Staatswald nach FSC und nach PEFC zertifiziert. Die FSC-Zertifizierung untersagt jeglichen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, welches seit 2014 im Staatswald konsequent eingehalten wird. Bei PEFC gilt es nur als letztes Mittel bei schwerwiegender Gefährdung des Bestandes oder der Verjüngung und ausschließlich auf der Grundlage eines schriftlichen Gutachtens. Es findet de facto kein flächiger Einsatz von Insektiziden im Wald statt.</p>	<p>Im Privat und Kommunalwald kann es durchaus Insektizideinsätze geben.</p> <p><i>Nachträgliche Erläuterung Ref. 56: Der Hinweis zu Insektizideinsätzen wurde im Textteil modifiziert. Da aber gesamtlandschaftlich gesehen, Insektizide weiterhin Anwendung finden und sich die Stoffe nachweislich nachteilig auf die Fledermauspopulationen auswirken, wurde der Passus nicht gestrichen.</i></p>
<p>Maßnahmen für Berglaubsänger und Hirschkäfer im Bannwald können einen Zielkonflikt zur Bannwald-VO darstellen.</p>	<p>Hirschkäfer wurde im Bannwald nicht kartiert. Zielkonflikt beim Berglaubsänger wird im MaP-Text ergänzt.</p>