

FREISTAAT SACHSEN

Regierungspräsidium Chemnitz

Abteilung Umwelt

Umweltfachbereich Ast. Plauen

Bahnhofstraße 46/48

08523 Plauen

## FFH - MANAGEMENTPLAN

für das FFH-Gebiet SCI 5739-301, Landes-Meldenummer 304,

Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal,

Vogtlandkreis

Abschlussbericht

März 2007

### Projektleitung

DR. WOLFGANG BÖHNERT

### Bearbeiter

DR. WOLFGANG BÖHNERT

DR. SABINE WALTER

FORSTASS. SUSAN KAMPRAD

DIPL.-AGRARING. AGNES HENZE

**Landschafts-  
PLANUNG  
Dr. Böhnert &  
Dr. Reichhoff**



**PLANUNGSBÜRO FÜR ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ,  
LANDSCHAFTSPFLEGE UND UMWELTWERBUNG**

Dresdner Straße 77 01705 FREITAL

☎ (0351) 641 77 91 Fax (03 51) 641 77 92

eMail: [LPBR.GmbH.Freital@t-online.de](mailto:LPBR.GmbH.Freital@t-online.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen .....</b>	<b>10</b>
1.1.1	Anlass und Inhalt des MaP .....	11
1.1.2	Erhaltungsziele .....	12
<b>1.2</b>	<b>Organisation .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>GEBIETSBESCHREIBUNG .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Grundlagen und Ausstattung .....</b>	<b>15</b>
2.1.1	Allgemeine Beschreibung .....	15
2.1.2	Natürliche Grundlagen .....	19
2.1.2.1	Geologie .....	19
2.1.2.2	Böden .....	19
2.1.2.3	Klima .....	19
2.1.2.4	Topographie .....	20
2.1.2.5	Hydrologie.....	20
2.1.2.6	Potenzielle natürliche Vegetation .....	22
2.1.2.7	Biotop- und Nutzungstypen .....	23
2.1.2.8	Gebietsspezifische Besonderheiten der Flora und Fauna.....	24
<b>2.2</b>	<b>Schutzstatus .....</b>	<b>27</b>
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht .....	27
2.2.1.1	Naturschutzgebiet.....	27
2.2.1.2	Landschaftsschutzgebiet .....	27
2.2.1.3	Flächennaturdenkmale .....	27
2.2.1.4	Naturpark.....	30
2.2.1.5	Vogelschutzgebiete .....	30
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen .....	30
<b>2.3</b>	<b>Planungen im Gebiet.....</b>	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1</b>	<b>Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse.....</b>	<b>34</b>
<b>3.2</b>	<b>Nutzungsgeschichte und aktuelle Nutzung .....</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>FFH-ERSTERFASSUNG .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1</b>	<b>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>37</b>
4.1.1	LRT 4030: Trockene Heiden.....	37
4.1.1.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	37
4.1.1.2	Entwicklungsflächen .....	38
4.1.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	38
4.1.2.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	38
4.1.2.2	Entwicklungsflächen .....	39
4.1.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	39
4.1.3.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	39
4.1.3.2	Entwicklungsflächen .....	39

4.1.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	39
4.1.4.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	39
4.1.4.2	Entwicklungsflächen .....	41
4.1.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	41
4.1.5.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	41
4.1.5.2	Entwicklungsflächen .....	42
4.1.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore .....	42
4.1.6.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	42
4.1.6.2	Entwicklungsflächen .....	43
4.1.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	43
4.1.7.1	Charakteristik des Lebensraumtyps .....	43
4.1.7.2	Entwicklungsflächen .....	43
4.1.8	Zusammenfassende Übersicht .....	44
4.1.8.1	Statistische Übersicht .....	44
4.1.8.2	Gebietscharakteristik .....	45
4.1.9	Flora .....	46
4.1.10	Selektive Biotopkartierung .....	53
<b>4.2</b>	<b>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>54</b>
<b>4.3</b>	<b>Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN .....</b>	<b>55</b>
<b>5.1</b>	<b>Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen .....</b>	<b>55</b>
5.1.1	LRT 4030: Trockene Heiden .....	55
5.1.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	55
5.1.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	56
5.1.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	56
5.1.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	57
5.1.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore .....	57
5.1.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	57
<b>6</b>	<b>GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES .....</b>	<b>59</b>
<b>6.1</b>	<b>Günstiger Erhaltungszustand für LRT nach Anhang I .....</b>	<b>59</b>
6.1.1.1	LRT 4030: Trockene Heiden .....	59
6.1.1.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	60
6.1.1.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	61
6.1.1.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	62
6.1.1.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	63
6.1.1.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore .....	65
6.1.1.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	66
<b>7</b>	<b>BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES .....</b>	<b>68</b>
<b>7.1</b>	<b>Bewertung der Lebensraumtypen .....</b>	<b>68</b>
7.1.1	LRT 4030: Trockene Europäische Heiden .....	68
7.1.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	69
7.1.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	69
7.1.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	70
7.1.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	71
7.1.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore .....	71
7.1.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	72

7.1.8	Zusammenfassende Darstellung.....	73
<b>7.2</b>	<b>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>73</b>
<b>7.3</b>	<b>Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz Natura 2000 .....</b>	<b>74</b>
7.3.1	Bewertung der Kohärenzfunktionen im SCI .....	74
7.3.1.1	LRT 4030: Trockene Heiden .....	74
7.3.1.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	74
7.3.1.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	74
7.3.1.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	74
7.3.1.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	75
7.3.1.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	75
7.3.1.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder .....	75
7.3.2	Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktion für LRT .....	75
7.3.2.1	LRT 4030: Trockene Heiden .....	76
7.3.2.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	76
7.3.2.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	76
7.3.2.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	76
7.3.2.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	76
7.3.2.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	76
7.3.2.7	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder .....	77
<b>8</b>	<b>GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN .....</b>	<b>78</b>
<b>8.1</b>	<b>Vorbelastungen.....</b>	<b>78</b>
<b>8.2</b>	<b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung.....</b>	<b>78</b>
<b>8.3</b>	<b>Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes .....</b>	<b>81</b>
<b>8.4</b>	<b>Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen..</b>	<b>81</b>
<b>8.5</b>	<b>Konkurrierende Schutzziele.....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG .....</b>	<b>82</b>
<b>9.1</b>	<b>Notwendige Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>83</b>
9.1.1	Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene.....	83
9.1.2	Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I.....	83
9.1.2.1	LRT 4030: Trockene Europäische Heiden.....	83
9.1.2.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	84
9.1.2.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	85
9.1.2.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	86
9.1.2.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	90
9.1.2.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	92
9.1.2.7	LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder .....	93
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	95
<b>9.2</b>	<b>Mögliche Entwicklungsmaßnahmen.....</b>	<b>95</b>
9.2.1	Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene .....	95
9.2.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I95	
9.2.2.1	LRT 4030: Trockene Europäische Heiden.....	95
9.2.2.2	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen .....	95
9.2.2.3	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	95
9.2.2.4	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	95
9.2.2.5	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	96

9.2.2.6	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	97
9.2.2.7	LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	97
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	97
<b>9.3</b>	<b>Sonstige Maßnahmen .....</b>	<b>97</b>
<b>10</b>	<b>UMSETZUNG .....</b>	<b>98</b>
<b>10.1</b>	<b>Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen.....</b>	<b>98</b>
10.1.1	Abstimmung mit Nutzern und Umsetzbarkeit.....	98
10.1.2	Abstimmung mit weiteren Fachplanungen.....	99
10.1.2.1	Periodische Betriebsplanung (Forsteinrichtungsplanung) für den Landeswald des Freistaates Sachsen .....	99
10.1.2.2	Waldmehrungsplanung .....	99
10.1.3	Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten im Gebiet vorhandener Grünlandbestände .....	99
<b>10.2</b>	<b>Maßnahmen zur Gebietssicherung .....</b>	<b>100</b>
10.2.1	Möglichkeiten vertraglicher Vereinbarungen, Beurteilung bereits bestehender Schutzgebiete hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Schutzgebietsausweisungen .....	100
10.2.2	Fachvorschlag Gebietsgrenze.....	103
<b>10.3</b>	<b>Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen .....</b>	<b>103</b>
<b>10.4</b>	<b>Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>104</b>
<b>11</b>	<b>VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL .....</b>	<b>105</b>
<b>12</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>106</b>
<b>13</b>	<b>AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN.....</b>	<b>107</b>
<b>14</b>	<b>VERWENDETE LITERATUR .....</b>	<b>108</b>
<b>15</b>	<b>KARTENTEIL .....</b>	<b>111</b>
<b>16</b>	<b>DOKUMENTATION .....</b>	<b>111</b>

## VERZEICHNIS DER TABELLEN IM TEXT

Tabelle 2-1:	Acker- und Grünlandzahlen für ausgewählte Gemarkungen im Bereich des FFH-Gebietes 304 .....	19
Tabelle 2-2:	Makroklimaformen im FFH-Meldegebiet.....	20
Tabelle 2-3:	Vegetationseinheiten der PNV im FFH-Gebiet 304 .....	22
Tabelle 2-4:	Biotop- und Nutzungstypen auf der Basis der CIR-Luftbildkartierung .....	23
Tabelle 2-5:	Gefährdete Insektenarten im FFH-Gebiet 304 .....	26
Tabelle 2-6:	Landschaftsschutzgebiete im Bereich des FFH-Gebietes 304 .....	27
Tabelle 2-7:	Flächennaturdenkmale im Bereich des FFH-Gebietes 304 und seiner unmittelbaren Umgebung.....	28
Tabelle 3-1:	Übersicht über die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse .....	34
Tabelle 4-1:	Statistik der Lebensraumtypen nach der Ersterfassung im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	44
Tabelle 4-2:	Statistik der Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	45
Tabelle 4-3:	Langfristige Prognose der Entwicklung von LRT-Flächen .....	45
Tabelle 4-4:	Flachland- und Berg-Mähwiesen mit Düngungseinschränkung auf Grund angrenzender nährstoffempfindlicher Lebensraum- oder Biotoptypen .....	46
Tabelle 4-5:	Gesamtartenliste im FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	47
Tabelle 4-6:	Rote-Liste-Arten (Gefährdungskategorie 0, 1, 2 und R) in Vegetationsaufnahmen mit Rechts- und Hochwerten im FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	51
Tabelle 7-1:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6210 .....	68
Tabelle 7-2:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6230* .....	69
Tabelle 7-3:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 .....	69
Tabelle 7-4:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510 .....	70
Tabelle 7-5:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6520 .....	71
Tabelle 7-6:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140 .....	72
Tabelle 7-7:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* .....	72
Tabelle 7-8:	Detaillierte Statistik und Bewertung der LRT .....	73
Tabelle 8-1:	Gefährdungen im FFH-Gebiet 304 (BfN-Code) .....	79
Tabelle 8-2:	Einzelflächengenaue Parameterdarstellung des Hauptkriteriums Beeinträchtigungen .....	80
Tabelle 9-1:	Maßnahmen für LRT 4030: Trockene Europäische Heiden .....	84
Tabelle 9-2:	Maßnahmen für LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	85
Tabelle 9-3:	Maßnahmen für LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren .....	85
Tabelle 9-4:	Maßnahmen für LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	88
Tabelle 9-5:	Übersicht zur Situation der einzelnen LRT-Flächen.....	89
Tabelle 9-6:	Maßnahmen für LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	92
Tabelle 9-7:	Übersicht zur Situation der einzelnen LRT-Flächen.....	92
Tabelle 9-8:	Maßnahmen für LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore .....	93
Tabelle 9-9:	Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder .....	94
Tabelle 9-10:	Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6510: Flachland-Mähwiesen .....	96
Tabelle 9-11:	Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6520: Berg-Mähwiesen .....	97

Tabelle 9-12: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasenmoore .....	97
Tabelle 10-1: Ergebnisse der Nutzerinformationen bzw. -befragungen.....	98
Tabelle 12-1: Flächenverteilung der erfassten LRT nach der Ersterfassung im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	106
Tabelle 12-2: Flächenverteilung der erfassten LRT-Entwicklungsflächen im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ .....	106

## VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN IM TEXT

Abb. 2-1:	Lage des FFH-Gebietes 304 innerhalb der Topographischen Karten (TK 10).....	15
Abb. 2-2:	Grenzen des FFH-Gebietes 304 (Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal) .....	16
Abb. 2-3:	Angrenzende FFH-Gebiete .....	18
Abb. 2-4:	Lage des vorgeschlagenen Quellgebietes Landwüst mit den Schutzzonen I - III .....	31
Abb. 10-1:	Lage des geplanten NSG „Hennebachtal“ .....	102
Abb. 10-2:	Lage des geplanten FND „Zwergbuchs Rohrbach“ westlich des Ortes.....	103

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

### Allgemeine Abkürzungen

Flst.	Flurstück
Gmkg.	Gemarkung
NSG	Naturschutzgebiet
LSG	Landschaftsschutzgebiet
FND	Flächennaturdenkmal

### Spezielle Abkürzungen

A	Bewertungsstufe „Hervorragend“ (günstiger EZ)
B	Bewertungsstufe „Gut“ (günstiger EZ)
BS	Bewertungsstufe
C	Bewertungsstufe „Mittel bis Schlecht“ (ungünstiger EZ)
EZ	Erhaltungszustand
FFH	Flora-Fauna-Habitat
gEZ	günstiger Erhaltungszustand
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel
LRT	Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie
NATURA-2000-Gebiet	Gebiet der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogel-schutzrichtlinie
pSCI	proposed sites of community importance (vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung)
SCI	sites of community importance (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung)
RL	Richtlinie
RL-SN	Rote Liste Sachsen
UG	Untergesellschaft

# **1 RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE**

## **1.1 Gesetzliche Grundlagen**

Im Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist als ein wesentliches Ziel der Gemeinschaft der Erhalt, der Schutz und die Verbesserung der Qualität der Umwelt benannt. Hierzu gehört auch der Schutz der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Daraufhin wurde im Jahr 1992 von der Europäischen Gemeinschaft die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG) mit dem Ziel der "Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten" (Art. 2 Abs. 1 RL 92/43/EWG) beschlossen. Gründe dafür liegen insbesondere in der fortschreitenden Verschlechterung des Zustandes der natürlichen Lebensräume und der Zunahme bedrohter Tier- und Pflanzenarten. "Für bestimmte bedrohte Lebensräume (Habitate) und Tier- bzw. Pflanzenarten (Fauna und Flora) besteht aufgrund ihres Verbreitungsgebietes eine gesamteuropäische Verpflichtung zu ihrem Schutz. Europaweit wurden so rund 200 (in Sachsen: 48) natürliche oder naturnahe Lebensraumtypen und über 600 (in Sachsen: 46) Tier- und Pflanzenarten ausgewählt (Anhang I und II der FFH-RL), für die besondere Schutzgebiete auszuweisen sind" (SMUL 2000: 5). Diese besonderen Schutzgebiete, die die LRT des Anhangs I und die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL umfassen (FFH-Gebiete), bilden im Verbund mit den besonderen Schutzgebieten gemäß der Vogelschutzrichtlinie (RL 79/409/EWG), den Vogelschutzgebieten, innerhalb der EU das kohärente ökologische Netz 'NATURA 2000' (Art. 3 Abs. 1 RL 92/43/EWG).

Gemäß Art. 4 RL 92/43/EWG werden die vorgeschlagenen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (pSCI - proposed Sites of Community Importance) als besondere Schutzgebiete ausgewiesen, wenn sie von der Europäischen Gemeinschaft bestätigt sind.

Art. 6 Abs.1 der FFH-Richtlinie besagt: "Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen." Gemäß Art. 2 Abs. 2 zielen alle getroffenen Maßnahmen auf die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

Im BNatSchG wird im Abschnitt 4, §§ 32 und 33 die Ausweisung besonderer Schutzgebiete gemäß RL 92/43/EWG und RL 79/409/EWG für das europäische ökologische Netz 'NATURA 2000' geregelt. Im § 33 Abs. 2 wird festgelegt, dass die Länder die in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung eingetragenen Gebiete gemäß der FFH-RL sowie die europäischen Vogelschutzgebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal oder geschützter Landschaftsbestandteil) erklären. Abweichend davon kann gemäß § 33 Abs. 4 eine Unterschutzstellung unterbleiben, wenn nach anderen Rechtsvorschriften,

Verwaltungsvorschriften, durch Verfügungsbefugnis eines öffentlichen bzw. gemeinnützigen Trägers oder durch vertragliche Vereinbarungen ein gleichwertiger Schutz sichergestellt ist. Das SächsNatSchG konkretisiert das Ausweisen von Schutzgebieten im Freistaat Sachsen (§§ 15 bis 22 SächsNatSchG) und bekräftigt im § 22a Abs. 3, dass eine Unterschutzstellung der besonderen Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000 nicht erfolgen muss, wenn die im § 33 Abs. 4 BNatSchG benannten Alternativen den Erhaltungszielen in gleicher Weise und genauso effektiv dienen.

Das Sächsische Naturschutzgesetz regelt in Abschnitt 4, § 22a den Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“.

Rechtliche Grundlagen des Managementplanes sind somit:

- Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992) geändert durch die Richtlinie 97/62/RG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 3075 vom 08.11.1997)
- Bundesnaturschutzgesetz (§§19a-f) vom 21.09.1998 sowie die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom 25.03.2002
- das sächsische Naturschutzgesetz vom 11.10.1994, geändert durch Art.4 des Gesetzes vom 11.12.2002, rechtsbereinigt mit Stand vom 23.05.2004

### **1.1.1 Anlass und Inhalt des MaP**

Der Freistaat Sachsen hat der Europäischen Kommission auf Grundlage der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) Gebiete zur Aufnahme in das Europäische Netz „Natura 2000“ gemeldet.

Um die Artenvielfalt auf dem europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten zu sichern, soll in den ausgewiesenen Gebieten der NATURA 2000 ein günstiger Erhaltungszustand entweder erhalten oder errichtet werden. Für die günstigen Erhaltungszustände in den besonderen Schutzgebieten legen die Mitgliedsstaaten nötige Erhaltungsmaßnahmen in Managementplänen fest.

Durch Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2004) erfolgte die Bestätigung einer ersten Liste von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) der kontinentalen biogeografischen Region. Nach dieser Liste wurde auch das sächsische Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ als SCI bestätigt.

### 1.1.2 Erhaltungsziele

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das SCI „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele (LfUG, Stand 01/2003):

1. Erhaltung naturnaher Bachläufe, die teilweise von Erlen gesäumt werden, von wertvollen Wiesengesellschaften mit Bergwiesen und Borstgrasrasen sowie Zwischenmoorbereichen und Stillgewässern.
2. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der
  - Oligo- bis mesotrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3130)
  - Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
  - Trockenen Heiden (Lebensraumtyp 4030)
  - Artenreichen Borstgrasrasen (prioritärer Lebensraumtyp 6230\*)
  - Feuchten Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430)
  - Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)
  - Berg-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6520)
  - Übergangs- und Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140)
  - Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0\*)einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für den Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit der o. g. Lebensräume nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG und des SCI insgesamt sowie für den Erhalt der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 von Bedeutung sind.
3. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.
4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.
5. Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise

- der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung der bedeutenden Bergwiesen und Borstgrasrasen sowie der artenreichen mageren Frischwiesen, aber auch großflächiger Feucht- und Nasswiesen über extensive Bewirtschaftung und Biotoppflege, insbesondere durch regelmäßige Mahd nach standorts- und wiesentypspezifischen Zyklen und jahreszeitlich gestaffelten Terminen, kleinflächig auf geeigneten Standorten ggf. ergänzt durch eine extensive Nachbeweidung
- der Erhaltung, Pflege und zielgerichteten Entwicklung eines Mosaiks verschiedener, extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Wiesenkomplexen sowie Zwischen- und Niedermooren, das Lebensraum vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Pflanzenarten, beispielsweise Zwergbuchs, Arnika und mehrerer Orchideenarten, ist
- der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung der Naturnähe und Strukturvielfalt der Fließgewässer, u. a. des Hennebaches mit seinem naturnahen, mäandrierenden Bachlauf, dem teilweise vorhandenem Erlen-Gehölzsaum sowie den Binsen- und Kleinseggenriedern
- dem schrittweisen Waldumbau der vorhandenen naturfernen Forste in Richtung auf naturnähere Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur unter besonderer Förderung des Alt- und Totholzreichtums, wobei auf ausgewählten Entwicklungsflächen die Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen anzustreben ist
- der Vermeidung von Neuaufforstungen in den Wiesenkomplexen und der Erhaltung der aktuellen Wald-/Offenlandverteilung.

Diese Erhaltungsziele sind für jedes nach Artikel 4 (4) der Richtlinie 92/43/EWG auszuweisende besondere Schutzgebiet im Rahmen von Managementplänen durch Erhaltungsmaßnahmen nach Artikel 6 (1) zu ergänzen und zu untersetzen. Die aufgeführten Erhaltungsziele werden spätestens nach der offiziellen Bestätigung des Gebietes als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) entsprechend des dann vorhandenen naturschutzfachlichen Kenntnisstandes fortgeschrieben.

## 1.2 Organisation

Federführende Behörde bei der Erarbeitung des Managementplanes für das FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ ist das Regierungspräsidium Chemnitz, Abteilung Umwelt, Umweltfachbereich Ast. Plauen. Weitere die Erarbeitung des Managementplanes unterstützende und fachlich begleitende Behörden sind der Staatsbetrieb Sachsenforst, Geschäftsleitung, Ref. 24, der Staatsbetrieb Sachsenforst (Forstbezirk Adorf), die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, das Amt für Landwirtschaft in Plauen, die Landestalsperrenverwaltung und das Landratsamt Vogtlandkreis (Untere Naturschutzbehörde).

Der Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS) ist für die fachliche Begleitung der Ersterfassung von Wald-Lebensraumtypen und der Maßnahmeplanung im Wald zuständig. Die fachliche Begleitung aller landwirtschaftlichen Aspekte übernimmt die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft. Die fachliche Abnahme des MaP erfolgt durch die federführende Behörde,

das Regierungspräsidium Chemnitz, Abteilung Umwelt, Umweltfachbereich Ast. Plauen. Die Gesamtabnahme des MaP bedarf der Zustimmung aller rAG-Mitglieder.

Die Beteiligung der betroffenen Kommunen Bad Brambach und Markneukirchen und des Landkreises wird durch die federführende Behörde organisiert.

Der FFH-Managementplan für das SCI 304 (Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal) wird durch das Landschaftsplanungsbüro LPBR GmbH Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, Freital, erarbeitet. Mit der Bearbeitung wurde im September 2005 begonnen, der größte Teil der Erfassungen im Gelände konnte jedoch erst während der Vegetationsperiode 2006 erfolgen. Unter Leitung von Dr. Wolfgang Böhnert (Diplom-Biologe, LRT-Erfassung und Bewertung Offenland, Maßnahmeplanung) sind an der Erarbeitung beteiligt: Dr. Sabine Walter (Diplom-Biologe, Fauna, Text-, Tabellen- und Kartenerstellung), Susan Kamprad (Forstassessorin, LRT-Erfassung und Bewertung Wald, Maßnahmeplanung), Agnes Henze (Diplom-Agraringenieur, landwirtschaftliche Fachfragen, Maßnahmeplanung).

Die regionale Arbeitsgruppe (rAG) mit Vertretern aller betroffenen Behörden begleitet die Managementplanung und dient in erster Linie dem Informationsaustausch sowie der Koordinierung der Zusammenarbeit mit weiteren Behörden und des Einarbeitens der fachlichen Zuarbeiten. Des Weiteren stimmt die rAG dem MaP einvernehmlich zu. Der Auftragnehmer nimmt regelmäßig an den Sitzungen der Arbeitsgruppe teil und informiert über Zwischenergebnisse. Die Anlaufberatung der regionalen AG für die Managementplanung des FFH-Gebietes fand am 27.04.2006 statt.

Zu Beginn der Bearbeitung des MaP wurde am 15.05.2006 eine Informationsveranstaltung für die Nutzer im FFH-Gebiet zum Thema NATURA 2000 und Managementplanung vom RPC UFB Plauen in der Unteren Rauner Mühle (Bad Brambach, OT Raun) organisiert und durchgeführt.

Eine Nutzerinformation für den Bereich des Offenlandes fand auf Einladung durch das zuständige Amt für Landwirtschaft in Plauen am 19.12.2006 in der Unteren Rauner Mühle (Bad Brambach, OT Raun) statt.

Da nur sehr wenige Waldbesitzer von Maßnahmen betroffen sind, wurde auf eine Veranstaltung zur Nutzerinformation verzichtet. Den Landeswald betreffende Fragen wurden direkt mit dem Staatsbetrieb Sachsenforst (FoB Adorf) abgestimmt. Die schriftliche Befragung zweier weiterer betroffener Waldbesitzer übernahm der Staatsbetrieb Sachsenforst (FoB Adorf) auf der Grundlage vom Landschaftsplanungsbüro LPBR GmbH zur Verfügung gestellter Daten.

Die Naturschutzverbände wurden nach Vorliegen der Maßnahmeplanung über die Arbeiten am Managementplan und Möglichkeiten zur Einsichtnahme informiert (Naturschutzbund Sachsen e.V., BUND Sachsen e.V., Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V., Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Landesjagdverband Sachsen e.V., Anglerverband Sachsen e.V.).

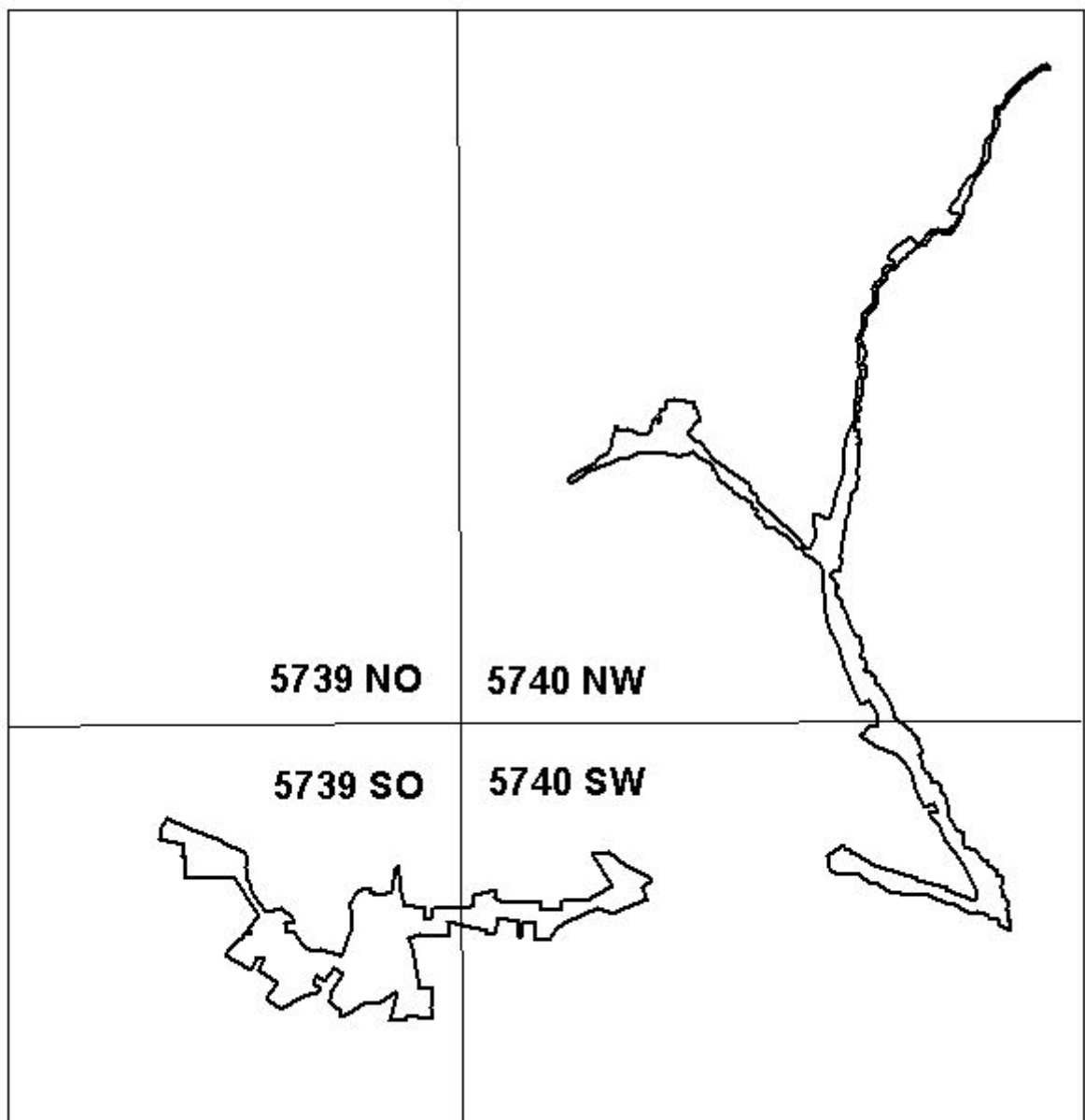
## 2 GEBIETSBESCHREIBUNG

### 2.1 Grundlagen und Ausstattung

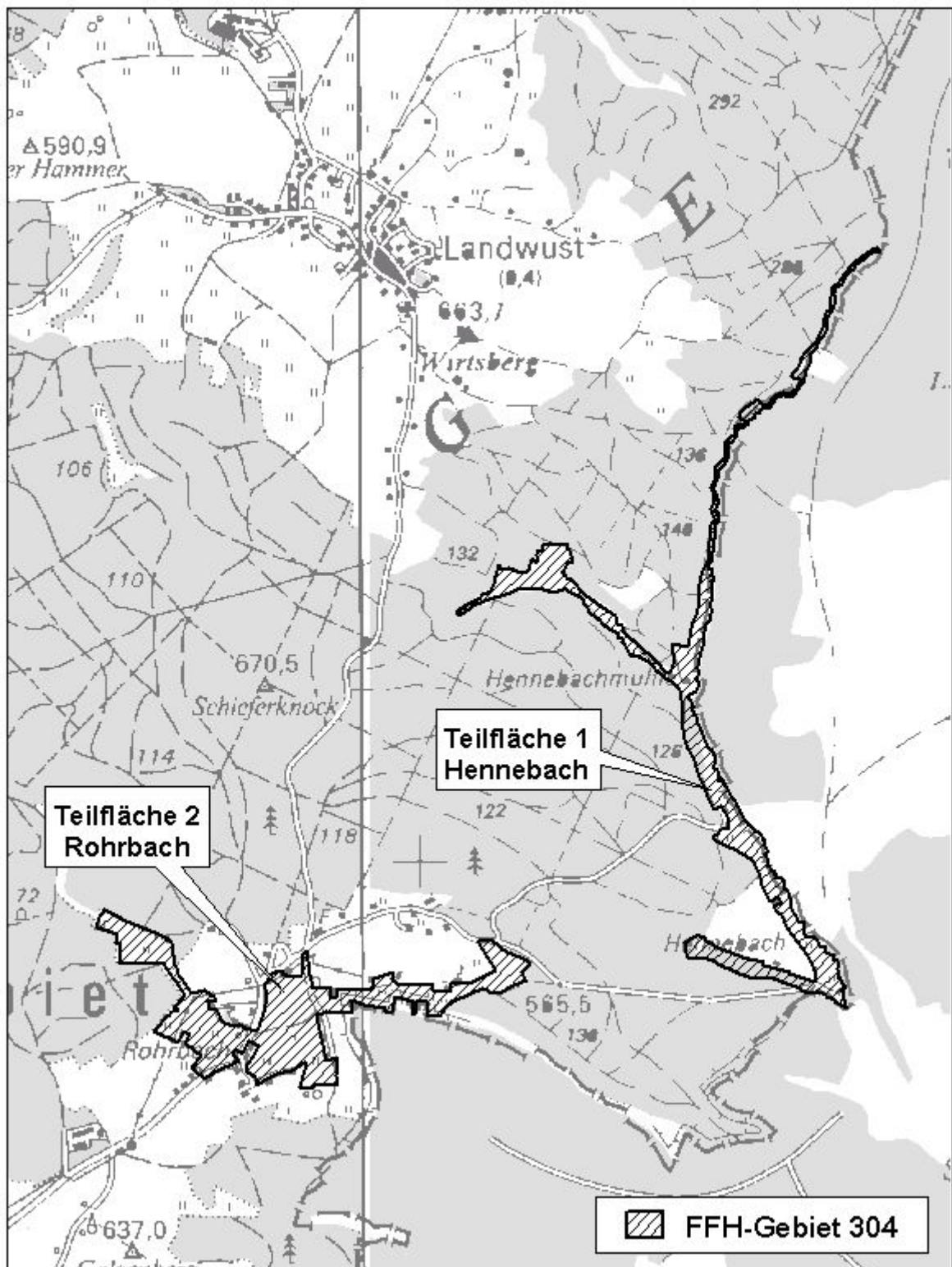
#### 2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet 304 liegt innerhalb des Vogtlandkreises (Freistaat Sachsen) auf der Flur der Gemeinden Bad Brambach (Gemarkungen Oberbrambach und Rohrbach) und Markneukirchen (Gemarkung Landwüst). Es erstreckt sich im Höhenbereich von 515 bis 640 m auf einer Fläche von 56,3 ha. Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen (**Abb. 2-2**):

- Teilfläche 1: Hennebach (26,7 ha)
- Teilfläche 2: Rohrbach (29,6 ha)



**Abb. 2-1:** Lage des FFH-Gebietes 304 innerhalb der Topographischen Karten (TK 10)



**Abb. 2-2: Grenzen des FFH-Gebietes 304 (Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal)**

Kartengrundlage: Rasterdaten der Topographischen Karte 1 : 50.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 3216/2005). Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.

Das FFH-Gebiet 304 liegt auf den Topographischen Karten 5739-NO, 5739-SO, 5740-NW und 5740-SW (vgl. **Abb. 2-1**).

Nach der Naturraumgliederung von MANNSFELD & RICHTER (1995) liegt das FFH- Gebiet 304 im südöstlichsten Teil des Vogtlandes im unmittelbaren Grenzbereich zum Fichtelgebirge und zur Südabdachung des Erzgebirges. Nach der naturräumlich-geobotanischen Gliederung von WEBER (in: DER VOGTLANDATLAS 2003) liegt das Gebiet teilweise im Oberen Vogtland und im Elstergebirge.

Die naturräumliche Gliederung Deutschlands (SSYMANK et al. 1998) weist es als zur naturräumlichen Haupteinheit Vogtland und dem landschaftlichen Großraum der Östlichen Mittelgebirge gehörig aus.

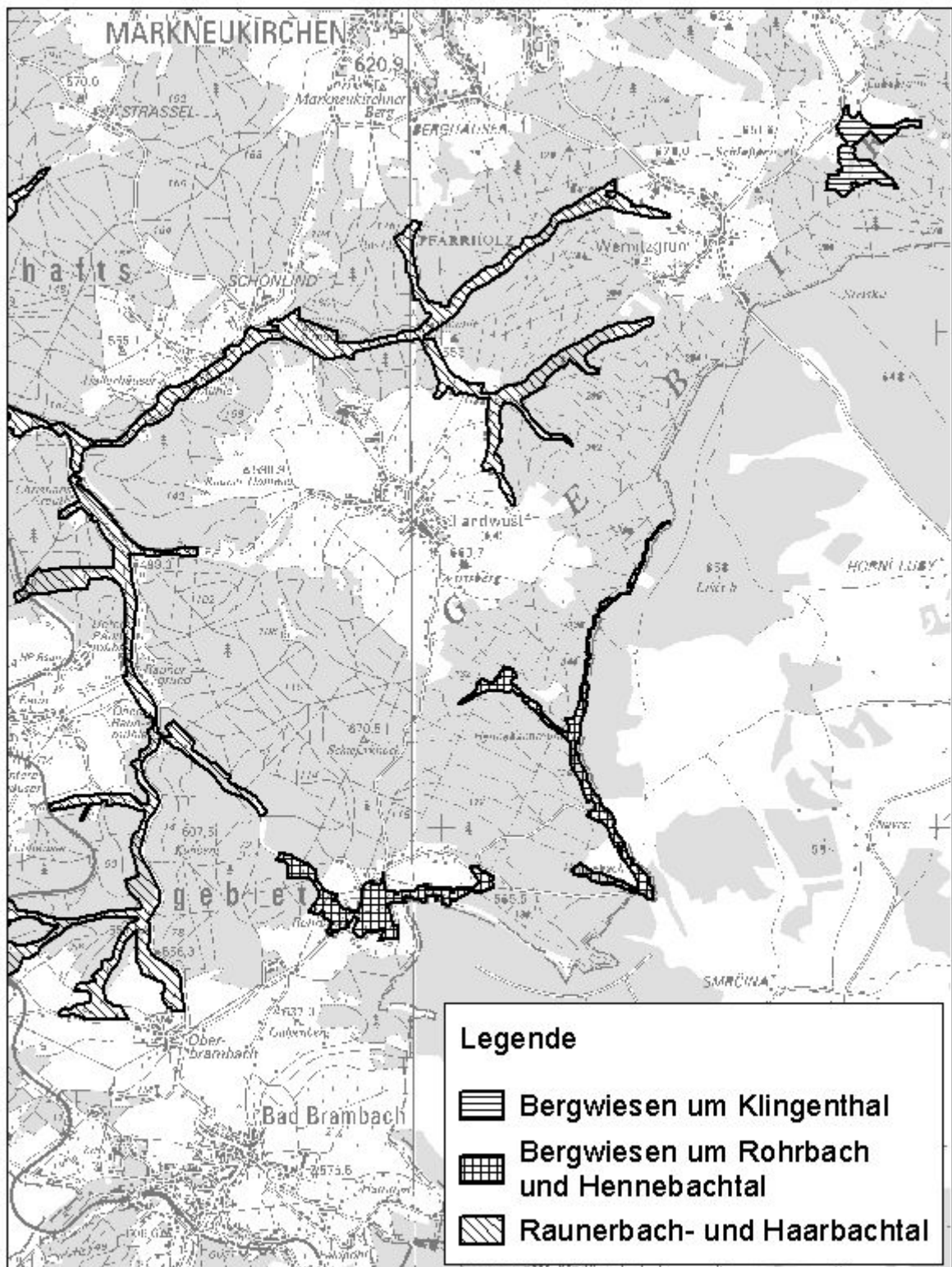
Das Gebiet umfasst in Teilfläche 1 das Bachtälchen des Hennebaches, der in Richtung Süden zum Fleißenbach und mit diesem weiter zur Eger fließt. Mit einbezogen wurden zwei Seitentälchen: der Pfarrbach mit den Pfarrwiesen sowie ein weiteres namenloses Tälchen am Südrand des Gebietes. Teilfläche 2 umfasst einen Komplex von Offenlandflächen in der Ortslage Rohrbach.

Angrenzende FFH-Gebiete sind (vgl. **Abb. 2-3**):

- Raunerbach- und Haarbachtal (80E)
- Bergwiesen um Klingenthal (294E).

Im Süden folgt erst jenseits der Schwelle des Elstergebirges im Abstand von ca. 5 km das FFH-Gebiet „Elstergebirgssüdabfall bei Schönberg“ (305).

Die Abgrenzung des FFH-Gebietes wurde an die Kartengrundlage TK 10 angepasst (Grenzverlauf entlang von Wegen, Waldrändern, Ackergrenzen, vgl. **Kapitel 10.2**). Die angepasste Grenze des FFH-Gebietes liegt digital vor und wurde im Rahmen des Managementplanes ausschließlich verwendet.



**Abb. 2-3: Angrenzende FFH-Gebiete**

Kartengrundlage: Rasterdaten der Topographischen Karte 1 : 50.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 3216/2005). Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.

## 2.1.2 Natürliche Grundlagen

### 2.1.2.1 Geologie

Im Gebiet sind Gesteinsschichten aus dem mittleren bis höheren Kambrium vertreten: Die geologische Karte weist überwiegend zur Rohrbacher Folge gehörenden Muskovitglimmerschiefer bis Muskovitphyllit, häufig mit Quarzitschiefer und Quarziten aus (Geologische Karte Erzgebirge / Vogtland, 1:100.000). Auch Bereiche mit Tonphylliten kommen vor. Die Talsohle des Hennebachs ist – vor allem im südlichen Bereich – alluvial überprägt.

### 2.1.2.2 Böden

Im Bereich des Offenlandes der Teilfläche Rohrbach stehen überwiegend Pseudogleye aus grusfreiem Lehm über Lehmgrus und –schutt aus saurem Festgestein an. Teilweise kommen auch Braunerden aus grus- oder schuttführendem Lehm, Schluff und Sand über Lehmschutt aus Gneis, Glimmerschiefer oder Quarzphyllit vor. Am oberen Lauf des Hennebachs überwiegen Stagnogleye aus grusführendem Lehm über Verwitterungsschuttlehm aus saurem Felsgestein (DER VOGTLAND-ATLAS 2003).

**Tabelle 2-1** zeigt die Acker- und Grünlandzahlen für die Gemarkungen des FFH-Gebietes. Mit Ackerzahlen zwischen 22 und 29 sowie Grünlandzahlen zwischen 25 und 33 liegen die Werte im unteren Bereich, die Böden sind relativ nährstoffarm.

**Tabelle 2-1: Acker- und Grünlandzahlen für ausgewählte Gemarkungen im Bereich des FFH-Gebietes 304**

Gemarkung	Ackerzahl	Grünlandzahl
Landwüst	28	33
Oberbrambach	29	25
Rohrbach	22	25

### 2.1.2.3 Klima

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Bereich des Deutschen Mittelgebirgsklimas. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt unter 7 °C (KLIMA-ATLAS DDR 1953), aktuellere Daten weisen für den größten Teil des Gebietes 6,0-6,9 °C aus. Für das ca. 8 km entfernte Bad Elster wird ein Jahresmittel von 6,5°C angegeben. (DER VOGTLAND-ATLAS 2003). Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge in Bad Elster beträgt nach Messreihen von 1951 bis 1980 ca. 760 mm, in Adorf 747 mm (KLIMADATEN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK 1987). Aktuellere Messreihen weisen teilweise geringere Werte aus (Messreihe 1961 bis 1990 für Adorf 719 mm, DER VOGTLANDATLAS 2003). Mit dem Anstieg ins Erzgebirge steigt die mittlere jährliche Niederschlagsmenge (Markneukirchen 831 mm, Erlbach 822 mm - DER VOGTLANDATLAS 2003). Die mittlere Sonnenscheindauer liegt bei 1400-1424 h/a (DER VOGTLANDATLAS 2003).

Das FFH-Meldegebiet befindet sich in der Klimastufe Mm – Mittlere Berglagen mit mäßig feuchtem Klima (vgl. **Tabelle 2-2**).

**Tabelle 2-2: Makroklimaformen im FFH-Meldegebiet**

Makroklimaform/ Klimaausbildung (KA)	Klima- stufe	Höhe über NN [m]	Jahresnie- derschlag [mm]	Jahres-Ø- Temperatur [°C]
Adorfer KA	Mm	450-650	700-800	6,0-7,0

#### 2.1.2.4 Topographie

Das Gebiet liegt im Übergangsbereich zwischen Elster- und Erzgebirge in einer Höhenlage zwischen 515 und 640 m NN. Höchster und tiefster Punkt werden durch den Ein- und Austritt des Hennebaches in das bzw. aus dem Gebiet markiert. Das Gebiet umfasst im wesentlichen die Talaue des Hennebaches mit zwei kleinen Seitentälchen (Teilfläche Hennebach) sowie die schwach wellige Hochfläche der Ortslage Rohrbach (Teilfläche Rohrbach).

#### 2.1.2.5 Hydrologie

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch den Hennebach, der den Grenzverlauf zur ČR und damit die östliche Gebietsabgrenzung darstellt. Ein rechtsseitiger Zufluss ist der Pfarrbach, dessen Aue ebenfalls zum Untersuchungsgebiet zählt. In Höhe der Mündung des Pfarrbaches befindet sich die ehemalige Hennebachmühle. Oberhalb der Hennebachmühle befinden sich in der Talaue Tiefbrunnen zur Trinkwassergewinnung ( [REDACTED] GmbH & Co. KG).

Die Auenböden sind überwiegend grundwasserbeeinflusst. In Randbereichen spielt Staunässe eine erhebliche Rolle. Vor allem die Teilfläche Hennebach ist – z.B. auf den Pfarrwiesen, aber auch im Hennebachtal selbst – durch zahlreiche Quellmulden charakterisiert. In beiden Teilflächen befinden sich einzelne Kleingewässer.

Die Entwässerung des Gebietes erfolgt im wesentlichen durch den Hennebach, der auf tschechischem Gebiet in den Fleißenbach mündet und damit zur Eger (Ohre) entwässert. Von der Hochfläche der Ortslage Rohrbach aus erfolgt die Entwässerung sowohl nach Osten über einen Zufluss zum Hennebach als auch nach Westen über einen Zufluss zum Grünbach, der in den Rauner Bach mündet. Die Hochfläche der Ortslage Rohrbach stellt damit einen Teil der Wasserscheide zwischen Weißer Elster und Eger (Ohre) dar.

Bei den vorhandenen Fließgewässern handelt es sich im Gebiet meist um sehr kleine, quellnahe Wasserläufe. Für einige Gebietsteile sind die Quellmulden der Bäche mit ihren Feuchtstandorten charakteristisch.

Für diese Fließgewässer II. Ordnung ist die jeweilige Gemeinde zuständig.

Beim Hennebach handelt es sich um ein Grenzgewässer, in dem die Staatsgrenze zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik verläuft. Unterhaltungspflichtig für dieses Gewässer ist die tschechische Seite.

Regelungen zu Arbeiten und Instandhaltungsmaßnahmen an Grenzwasserverläufen sind im „Gesetz zu dem Vertrag vom 03. November 1994 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik über die gemeinsame Staatsgrenze“ vom 03. März 1997 und dem „Gesetz zu dem Vertrag vom 12. Dezember 1995 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft an den Grenzgewässern“ vom 24. April 1997 festgeschrieben.

### 2.1.2.6 Potenzielle natürliche Vegetation

Für die Analyse der potenziellen natürlichen Vegetation wurden übergebene Daten des Sächsischen Landesamtes für Geologie ausgewertet.

Die potenzielle natürliche Vegetation weist für das Gebiet Vegetationseinheiten entweder ziemlich nährstoffarmer bis mäßig nährstoffversorgter grundwasserferner Standorte bzw. überwiegend mineralischer Nassstandorte aus (vgl. **Tabelle 2-3** und **Karte 1**).

Teilfläche 1 (Hennebach) würde vorwiegend von Montanem Sumpfdotterblumen-Erlenwald eingenommen, an einzelnen Stellen des Hennebaches, vor allem aber in seinem Unterlauf und auf der Fläche der Pfarrwiese käme Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald hinzu. Am Oberlauf des Hennebaches käme Rasenschmielen-Fichtenwald vor. Das Seitentälchen am Südende des Gebietes wäre mit Wollreitgras-Fichtenwald im Komplex mit Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald bestockt.

Teilfläche 2 (Rohrbach) würde von Vogtländischen (Tannen-Fichten-)Buchenwald dominiert. An dem zum Grünbach führenden Bachlauf kämen noch einmal Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald sowie Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald vor. Nur ein sehr kleiner Bereich an dem zum Hennebach führenden Bachlauf würde von Montanem Sumpfdotterblumen-Erlenwald eingenommen.

**Tabelle 2-3: Vegetationseinheiten der PNV im FFH-Gebiet 304**

Vegetationseinheit		Fläche im FFH Gebiet	
		[ha]	[%]
2.3.4	Vogtländischer (Tannen-Fichten-)Buchenwald	25,7	45,9
6.1/8.3.3	Wollreitgras-Fichtenwälder im Komplex mit Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald	2,8	5,0
6.1.6	Rasenschmielen-Fichtenwald	0,2	0,4
7.1.4	Bodensaurer Schneeheide-Kiefernwald	0,0	0,0
8.1.1	Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald	1,3	2,3
8.3.3	Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald	12,4	22,1
11.4	Montaner Sumpfdotterblumen-Erlenwald	13,6	24,3

### 2.1.2.7 Biotop- und Nutzungstypen

Ein Überblick über die Biotop- und Nutzungstypen des Gebietes ist auf der Grundlage der CIR-Luftbildkartierung möglich. **Karte 2** zeigt die Biotopausstattung im Überblick. Die Daten der CIR-Luftbildkartierung wurden vom Auftraggeber übergeben.

Nach der vorliegenden Kartierung nimmt den Hauptanteil der Fläche des FFH-Gebietes Wirtschaftsgrünland mit fast 82 % ein. Etwa 1 % der Fläche ist als Niedermoor bzw. Sumpf ausgewiesen.

Nur knapp 9 % der Fläche des FFH-Gebietes sind bewaldet. Der größte Teil davon sind Nadelholzforsten (4 % der Gesamtfläche). Mischwälder unterschiedlicher Art, Aufforstungen und Waldrandbereiche (darunter ein großer Anteil als Vorwälder zählender mit Birken u.ä. bebuschter Talbereiche) nehmen den größten Teil der übrigen Waldfläche ein, Laubwald ist nur in sehr geringem Umfang vertreten. Nur geringen Anteil haben Feldgehölze und Gebüsche.

Fast 7 % der Fläche müssen zum Siedlungsbereich gerechnet werden. Dazu gehören jedoch auch einige im Gebiet liegende kleinere Gartenflächen. Gewässer – vorwiegend Standgewässer – haben nur einen Anteil von weniger als eine halben Hektar (zusammen mit gewässerbegleitender Vegetation etwa 1 %).

Ackerland ist nur auf kleinen angeschnittenen Flächen im Randbereich vertreten (0,8 %).

**Tabelle 2-4: Biotop- und Nutzungstypen auf der Basis der CIR-Luftbildkartierung**

Kartiereinheit	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]
Stillgewässer	0,43	0,77
gewässerbegleitende Vegetation	0,17	0,30
Niedermoor, Sumpf	0,64	1,15
Wirtschaftsgrünland	45,78	81,75
Feldgehölz / Baumgruppe	0,02	0,04
Wälder, darunter	4,82	8,61
Laubwald	0,09	0,16
Nadelwald	2,22	3,96
Laub-Nadel-Mischwald	0,18	0,33
Nadel-Laub-Mischwald	0,03	0,06
Nadelmischwald	0,45	0,81
Waldrandbereiche, Vorwälder	1,34	2,39
Wiederaufforstung	0,51	0,90
Acker	0,43	0,77
Siedlungsbereich	3,72	6,63

### 2.1.2.8 Gebietsspezifische Besonderheiten der Flora und Fauna

Die Kriterien, nach denen Arten in dieses Kapitel aufgenommen wurden, sind sowohl pflanzen- und tiergeographischer Art als auch ihr Status in den entsprechenden Roten Listen – häufig kann die Besonderheit einer Sippe mit beiden Kriterien begründet werden. Es wird eine grobe gutachterliche Einstufung nach bundes-, landesweiter und regionaler Bedeutung der ausgewählten Sippen vorgenommen.

#### 2.1.2.8.1 Flora

Sachsen gehört zur temperaten Florenzone und befindet sich im Übergangsbereich von ozeanischen zu kontinentalen Klimaten, so dass einerseits sowohl ozeanische als auch kontinentale Verbreitungsmuster der Pflanzenarten vorkommen, andererseits auch Arten der südlich und nördlich angrenzenden Florenzonen zu finden sind. Aus diesem Beziehungsgefüge sind alle diejenigen Arten interessant, die, ausgehend von ihren nördlich (z.B. boreal), östlich (z.B. kontinental), südlich (z.B. submediterran) und westlich (z.B. subatlantisch) gelegenen Zentren unser Gebiet in ihre Verbreitung einschließen oder gar nur noch Vorposten bei uns besetzen und dann zu pflanzengeographischen Besonderheiten werden. Aus der nacheiszeitlichen Vegetations- und Besiedlungsgeschichte Mitteldeutschlands sind weiterhin Relikte und Weiserpflanzen besonders bemerkenswert.

Auf Grund der regionalen Lage an der Südabdachung des Erzgebirges mit Höhen zwischen 515 m und 640 m NN ist das Gebiet zum unteren Bergland zuzuordnen, wobei wärmebedürftige Tieflandsarten weitgehend ausfallen, typische Berglandarten aber noch nicht häufig sind. Von besonderer Bedeutung sind alpine Arten mit einer dealpinen Arealerweiterung, die im Vogtland ihre Nordgrenze erreicht. Die meisten der aufgeführten Arten sind nur konkurrenzwach und deswegen an magere Standorte gebunden sowie in den entsprechenden Roten Listen als hochgradig gefährdet eingestuft.

Zu den Verbreitungsmustern in Sachsen, die zur Einschätzung der territorialen Besonderheiten genutzt werden, sowie den Verbreitungsangaben vergleiche HARDTKE & IHL (2000), MÜLLER (2004). Der Rote-Liste-Status für Sachsen folgt MÜLLER (1998), SCHULZ (1999). Dabei bedeuten RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten, RL \* = ungefährdet.

Die LRT-Angaben beziehen sich auf das FFH-Gebiet.

Von **landesweiter** Bedeutung sind:

- Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*, RL 1), auf lückigen Magerstandorten, selten und nur noch im oberen Vogtland, subozeanisch, europäisch-alpin-dealpin verbreitet, LRT 4030, 6230\*. Die Art gilt in Mitteldeutschland als nacheiszeitlicher Frühwaldzeuge von großer vegetationsgeschichtlicher Bedeutung. Die pflanzengeographische Bedeutung ist ebenfalls sehr groß, da die Nordgrenze des Gesamtareals durch das Vogtland verläuft.

Von **regionaler bis landesweiter** Bedeutung sind:

- Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*, RL 3), auf lockerrasigen Magerstandorten, nur im Vogtland mäßig häufig, sonst sehr selten, ozeanisch verbreitet mit einem Teilareal im arktischen Grönland, LRT 4030, 6230\*, 6510, 7140,
- Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*, RL \*), in lockerrasigen Frischwiesen, nur im Vogtland häufig, sonst sehr selten, subatlantisch verbreitet, LRT 6230\*, 6510, 6520,

Von **regionaler** Bedeutung sind:

- Arnika (*Arnica montana*, RL 2), auf lockerrasigen Magerstandorten, noch mäßig häufig im Hügel- und Bergland, subozeanisch verbreitet, LRT 6230\*, 6510,
- Heil-Ziest (*Betonica officinalis*, RL 3), Waldsäume, Halbtrockenrasen, wechselfeuchte Wiesen, subozeanisch verbreitet, im Vogtland nur lokal, LRT 6510,
- Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*, RL 3), basenhold, in Halbtrockenrasen, zerstreut im Hügelland, im Gebiet im Bereich der oberen Höhengrenze, südlichstes sächsisches Vorkommen, submediterran verbreitet, das Vorkommen in Rohrbach geht vermutlich auf Ansaat zurück, die im 19. sowie im ersten Drittel des vergangenen Jahrhunderts durchaus üblich war, LRT 6520,
- Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*, RL 2), auf lockerrasigen Magerstandorten, zerstreut in Sachsen mit einem Schwerpunkt im Vogtland, schwach ozeanisch verbreitet, LRT 6510,
- Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*, RL 2 [in der Roten Liste Sachsens unter *D. fuchsii* enthalten]), in bodenfeuchten Magerwiesen und Sümpfen, zerstreut im Vogtland und Erzgebirge sowie in der Oberlausitz, ozeanisch verbreitet, LRT 6510,
- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, RL 2), in Feuchtwiesen und Sümpfen, vor allem im Vogtland und Erzgebirge, schwach ozeanisch verbreitet, LRT 6510, 7140,
- Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, RL 2), in nährstoffarmen Übergangs- und Hochmooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, boreal verbreitet, LRT 7140,
- Deutscher Ginster (*Genista germanica*, RL3), auf lockerrasigen Magerstandorten, zerstreut im nördlichen Sachsen und im Vogtland, subozeanisch verbreitet, LRT 6230\*,
- Geöhrttes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*, RL 3), auf lockerrasigen Magerstandorten, zerstreut im Vogtland und Erzgebirge, (ozeanisch) verbreitet LRT 6510,
- Gewöhnlicher Wacholder (*Juniperus communis*, RL 2), in lichten Wäldern und in Heiden, zerstreut im Vogtland, Osterzgebirge in der nördlichen Oberlausitz, kontinental verbreitet,
- Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*, RL 3), in Mooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, boreal verbreitet, LRT 7140,

- Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*, RL 2), auf bodenfeuchten, lückigen Magerstandorten und an Moorrändern, selten im Hügel- und Bergland mit einer Konzentration im oberen Vogtland, ozeanisch verbreitet,
- Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*, RL 2), auf lockerrasigen Magerstandorten, selten bis zerstreut im Hügel- und Bergland mit einem aktuellen Vorkommensschwerpunkt im oberen Vogtland, (subatlantisch)-sarmatisch verbreitet, LRT 6510,
- Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*, RL 3), in nährstoffarmen Übergangs- und Hochmooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, subozeanisch-zirkumpolar verbreitet, LRT 7140.

Für folgende Arten konnten die Verbreitungsangaben bei HARDTKE & IHL (2000) ergänzt bzw. aktualisiert werden:

- *Bromus erectus*, 5739 SO-2, W. Böhnert 2006
- *Hieracium lactucella*, 5740 NW-3, Hertel, 2005,
- *Orthilia secunda*, 5740 NW-3, W. Böhnert 2006.

#### 2.1.2.8.2 Fauna

Aus dem Gebiet ist eine Reihe gefährdeter Insektenarten bekannt, für die einige Beispiele in **Tabelle 2-5** aufgeführt sind. Das Gebiet beherbergt damit einen Teil der regional bedeutsamen Artvorkommen in obervogtländischen Bachtälchen. Mit seinem Artenreichtum trägt es so wesentlich zur Vernetzung und langfristigen Sicherung dieses wertvollen Artbestandes bei.

**Tabelle 2-5: Gefährdete Insektenarten im FFH-Gebiet 304**

Art		RL Sachsen
<i>Tetrix bipunctata</i> (L.)	Zweipunkt-Dornschröcke	1
<i>Euthystira brachyptera</i> (OCSKAY)	Kleine Goldschröcke	3
<i>Metrioptera brachyptera</i> (L.)	Kurzflüglige Beißschröcke	3
<i>Lycaena virgaureae</i> (L.)	Dukatenfalter	3
<i>Argynnis aglaja</i> (L.)	Großer Perlmutterfalter	3
<i>Boloria selene</i> ([DEN & SCHIFF.])	Braunfleckiger Perlmutterfalter	3
<i>Melitaea diamina</i> (ESPER)	Baldrian-Schreckenfaller	2
<i>Melitaea athalia</i> (ROTTEMBURG)	Wachtelweizen-Schreckenfaller	2
<i>Lasiommata maera</i> (L.)	Braunauge	3
<i>Coenonympha glycerion</i> (BORKHAUSEN)	Rostbraunes Wiesenvögelchen	3
<i>Erebia medusa</i> ([DEN & SCHIFF.])	Rundaugen-Mohrenfaller	2
<i>Euscelis venosus</i> (KIRSCHBAUM)	Eberwurzzirpe (Zikade)	R

## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

#### 2.2.1.1 Naturschutzgebiet

Innerhalb des FFH-Gebietes „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ befindet sich kein bestehendes Naturschutzgebiet. Die Teilfläche Hennebach ist jedoch Teil eines geplanten Naturschutzgebietes (vgl. **Kap. 10.2.1**).

#### 2.2.1.2 Landschaftsschutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Vogtland“ (vgl. **Tabelle 2-6** und **Karte 3**).

**Tabelle 2-6: Landschaftsschutzgebiete im Bereich des FFH-Gebietes 304**

LSG Nr.	Name	Landkreis	Fläche	Rechtsgrundlage
c 35	Oberes Vogtland	Vogtlandkreis	170,8 km <sup>2</sup>	Beschluss 165/68 des RdB Karl-Marx-Stadt vom 12.07.1968

#### 2.2.1.3 Flächennaturdenkmale

Innerhalb des FFH-Gebietes „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ befindet sich nur ein rechtsverbindlich festgesetztes FND („Landwüster Grenzwiesen“, vgl. **Tabelle 2-7** und **Karte 3**). Ein weiteres FND („Zwergbuchs Rohrbach“) ist geplant (vgl. **Kap. 10.2.1**). Eine Reihe weiterer FND, die meist dem Schutz der wertvoller Vorkommen seltener Arten dienen, liegen unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes und seien der Vollständigkeit halber mit aufgeführt (Zwergbuchs: „Zwergbuchs Landwüst“, Schneeheide: „Schneeheide Rauner Scheibe“, „Schneeheide Rohrbach“, „Schneeheide Landwüst“, Weiße Waldhyazinthe: „Rohrbacher Zollhauswiesen“).

**Tabelle 2-7: Flächennaturdenkmale im Bereich des FFH-Gebietes 304 und seiner unmittelbaren Umgebung**

FND Nr.	Name	Gemeinde	Fläche	Rechtsstatus
263	Schneeheide Rauner Scheibe	Bad Brambach	0,80 ha	1986 rechtsverbindlich festgesetzt
275	Zwergbuchs Landwüst	Markneukirchen	1,39 ha	1986 rechtsverbindlich festgesetzt
276	Landwüster Grenzwiesen	Markneukirchen	1,70 ha	2003 rechtsverbindlich festgesetzt
278	Schneeheide Rohrbach	Bad Brambach	4,38 ha	1986 rechtsverbindlich festgesetzt
279	Rohrbacher Zollhauswiese	Bad Brambach	0,58 ha	1999 rechtsverbindlich festgesetzt
359	Schneeheide Landwüst	Markneukirchen	1,63 ha	1986 rechtsverbindlich festgesetzt

Das FND „Landwüster Grenzwiesen“ ist das bisher einzige rechtsverbindlich festgesetzte FND innerhalb des FFH-Gebietes. Es wurde mit der Verordnung des Vogtlandkreises vom 24.01.2003 unter Schutz gestellt.

*Schutzzweck des FND „Landwüster Grenzwiesen“*

Die Unterschutzstellung des Flächennaturdenkmales „Landwüster Grenzwiesen“ dient dem langfristigen Erhalt einer für die Naturausstattung des Oberen Vogtlandes sehr bedeutsamen Grünlandfläche. Insbesondere dient sie unter dem Aspekt des Schutzes aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder kulturellen Gründen folgenden Zwecken:

1. Erhaltung und Pflege eines in der Vergangenheit extensiv genutzten Grünlandes entlang des Hennebaches an der Grenze zur Tschechischen Republik, dessen Vegetation auf Grund ihrer charakteristischen Ausprägung einen hohen wissenschaftlichen Wert besitzt;
2. Erhaltung und Pflege einer Grünlandvegetation, welche in ihrer Artenzusammensetzung in charakteristischer Art und Weise die kulturhistorisch entstandenen Grünlandflächen des Oberen Vogtlandes trockener bis feuchtgeprägter Standorte repräsentiert;
3. Erhaltung und Pflege des Vorkommens einer im Bereich der Mittelgebirgstufe für Bachtäler und deren Angrenzende Hangflächen typischen Wiesenvegetation, die aus landschaftskulturellen Gründen für die geobotanische Gliederung des Naturraumes besondere Bedeutung besitzt.

Unter dem Aspekt des Schutzes der Seltenheit, Eigenart und der landschaftstypischen Schönheit der Schutzgebietsfläche dient sie folgenden Zwecken:

1. Erhaltung und Pflege bundesweit und regional gefährdeter bis von vollständiger Vernichtung bedrohter Pflanzengesellschaften einschließlich einer ganzen Reihe darin befindlicher Vorkommen gefährdeter bis vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten der Roten Liste auf Grund der jeweiligen Seltenheit und besonderen Gefährdung;
2. Erhaltung und Pflege der standörtlichen Eigenart aufgrund der feuchtegeprägten bzw. ausgeprägt mageren Standortverhältnisse;
3. Erhaltung und Pflege eines landschaftsästhetisch wertvollen Offenlandbereiches innerhalb eines geschlossenen Waldgebietes;
4. Erhaltung und Pflege aufgrund der floristischen Vielfalt der vorhandenen landschaftsästhetisch reizvollen Blühaspekte.

*Verbote im FND „Landwüster Grenzwiesen“*

Im Flächennaturdenkmal sind gemäß § 21 Abs. 5 SächsNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmales führen können. Insbesondere ist verboten,

1. bauliche Anlagen im Sinne der sächsischen Bauverordnung zu errichten oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen durchzuführen;
2. Wege, Stell- oder Lagerflächen anzulegen, Leitungen ober- oder unterirdisch zu verlegen oder Anlagen dieser Art zu verändern;
3. den Boden in seiner Gestalt, Struktur und Beschaffenheit zu verändern;
4. Auffüllungen oder Abgrabungen vorzunehmen sowie Ablagerungen einzubringen einschließlich des Liegenlassens von Mähgut;
5. Abfälle und sonstige Materialien zu lagern;
6. Entwässerungs- oder andere Maßnahmen vorzunehmen, die den Wasserhaushalt des Gebietes verändern können;
7. Pflanzen oder Pflanzenteile einzubringen, zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
8. Tiere einzubringen, wildlebenden Tieren nachzustellen, sie zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder Puppen, Larven, Eier oder Nester oder sonstige Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten dieser Tiere zu entfernen, zu beschädigen oder zu zerstören;
9. im Flächennaturdenkmal zu zelten, zu lagern, Wohnwagen, sonstige Fahrzeuge und transportable Einrichtungen abzustellen;
10. Flächen außerhalb markierter Wege und Pfade zu betreten;
11. im Flächennaturdenkmal zu reiten oder es mit motorgetriebenen oder gespannten Fahrzeugen zu befahren;
12. Feuer anzumachen und zu unterhalten;
13. die zum Flächennaturdenkmal gehörigen Teilflächen der Flurstücke Nr. 1539 und 1540, die Flurstücke Nr. 1541 und 1542, den parallel zum Hennebach verlaufenden schmalen Wiesenstreifen des Flurstückes Nr. 1283 sowie einen 15 m breiten, parallel zur nordwestlichen Flurstücksgrenze verlaufenden Wiesenstreifen des Flurstückes Nr. 1284 vor dem 15. Juli eines jeden Jahres zu mähen;
14. die restlichen, nicht unter § 4 Abs. 2 Nr. 13 genannten zum Flächennaturdenkmal gehörigen Grünabndflächen der Flurstücke Nr. 1283 und 1284 vor dem 15. Juni eines jeden Jahres zu mähen;
15. die vorhandene Vegetation umzubrechen bzw. Saaten aller Art vorzunehmen;
16. die Schutzgebietsfläche zu beweiden;
17. direkte Düngungen jeglicher Art vorzunehmen einschließlich Kalkung;
18. der Einsatz von Bioziden;
19. Abwässer jeglicher Art in die Fläche einzubringen;
20. Erstaufforstungen vorzunehmen oder Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen anzulegen;
21. Wildäsungsflächen oder Kirrungen anzulegen;
22. die bisherige Grundstücksnutzung in einer Art zu ändern, welche dem Schutzzweck zuwiderläuft.

*Zulässige Handlungen im FND „Landwüster Grenzwiesen“*

§ 4 gilt nicht

1. für die dem Schutzzweck entsprechende ordnungsgemäße Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass gemäß § 37 Abs. 3 SächsJagdG die Anlage von Jagdeinrichtungen der Genehmigung durch die Naturschutzbehörde bedarf und gemäß § 30 Abs. 2 Ziff. 7 SächsJagdG die Jagd mit Schlageisen verboten ist;
2. für die dem Schutzzweck entsprechende naturschutzgerechte Mähwiesennutzung unter Beachtung der in § 4 Abs. 2 Nrn. 13; 14; 15; 17 und 18 genannten Einschränkungen hinsichtlich Art, Zeitpunkt und Intensität der Bewirtschaftung;
3. für die sonstige bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung der Grundstücke und Wege in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
4. für Pflegemaßnahmen, die von der Unteren Naturschutzbehörde oder der von ihr beauftragten Stelle angeordnet werden;
5. für behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen und Markierungszeichen.

#### **2.2.1.4 Naturpark**

Die gesamte Fläche des FFH-Gebietes 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ liegt innerhalb des Naturparkes „Erzgebirge-Vogtland“ (vgl. **Karte 3**).

#### **2.2.1.5 Vogelschutzgebiete**

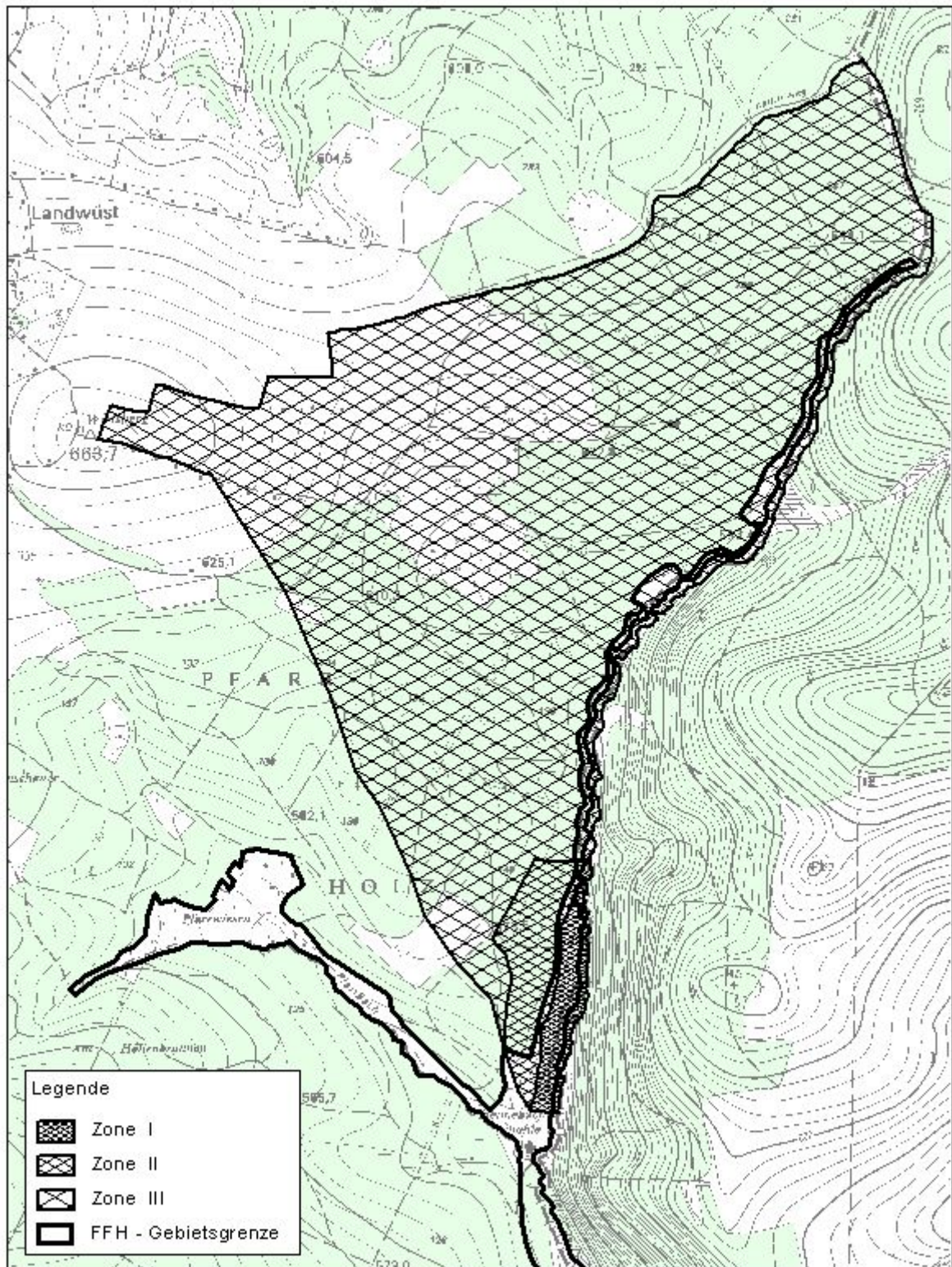
Mit Ausnahme der Ortslage Rohrbach ist das FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ Teil des Gebietsvorschlages „Elstergebirge“ (Nr. 78) für ein Vogelschutzgebiet.

### **2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen**

Für das Einzugsgebiet des Hennebaches oberhalb der Hennebachmühle auf deutscher Seite wurde die Einrichtung eines Trinkwasserschutzgebietes vorgeschlagen (Quellgebiet Landwüst, vgl. **Abb. 2-4**), mit dessen Festsetzung in den nächsten beiden Jahren zu rechnen ist.

Die Wassergewinnungsanlage oberhalb der Hennebachmühle (Flurstück 1408/2) ist seit Beginn der 1990er Jahre in Betrieb und soll langfristig erhalten bleiben. Seither darf auf der angrenzenden Wiese nicht mehr gedüngt werden.

Die Trinkwasserschutzzone III entspricht der weiteren Schutzzone. Sie soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen und vor radioaktiven Verunreinigungen, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen, gewährleisten.



**Abb. 2-4: Lage des vorgeschlagenen Quellgebietes Landwüst mit den Schutzzonen I - III**

Kartengrundlage: Rasterdaten der Topographischen Karte 1 : 10.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 3216/2005). Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.

Die Trinkwasserschutzzone II – die engere Schutzzone – soll insbesondere den Schutz vor Verunreinigungen sowie vor sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten, die wegen ihrer geringen Entfernung zur Gewinnungsanlage gefährlich sind.

Die Trinkwasserschutzzone I – die Fassungszone – soll die Fassungsanlage und ihre unmittelbare Umgebung vor jeglicher Verunreinigung und Beeinträchtigung schützen.

## **2.3 Planungen im Gebiet**

### **• Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP)**

Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist am 17. Dezember 2003 in Kraft getreten. Er beruht auf dem Bundesraumordnungsplan und enthält die Ziele der Raumordnung und der Landesplanung. Die im LEP festgelegten Grundsätze der Raumordnung und Landesentwicklung gelten uneingeschränkt auch für die regionale Entwicklung. Sie werden auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und der Raumentwicklung erarbeitet.

Der LEP nennt als erstes Leitbild für die Landesentwicklung, die Lebensqualität zukunftsfähig zu gestalten. Es sind die biologische Vielfalt durch die Schaffung eines landesweiten Biotopverbundsystems zu fördern, großflächige naturnahe Lebensräume zu erhalten und die Vielfalt der sächsischen Kulturlandschaft zu bewahren. Die Siedlungs- und Freiraumentwicklung sowie die Infrastruktur sollen im Freistaat Sachsen so gestaltet und geordnet werden, dass Beeinträchtigungen im Falle von Katastrophen minimiert werden.

Als fachlichen Grundsatz nennt der LEP u.a., die Naturgüter in ihrer regionalen Ausprägung und das Erscheinungsbild der gewachsenen Kulturlandschaft dauerhaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Die Inanspruchnahme von Freiräumen ist zu minimieren.

Als Anhang enthält der LEP die fachplanerischen Inhalte des Landschaftsprogramms. Hier werden nochmals die Aufgaben und die allgemeinen Ziele für die FFH-Gebiete (im Rahmen NATURA 2000) hervorgehoben. Die zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt und des europäischen Naturerbes vom Freistaat Sachsen gemeldeten Gebiete des kohärenten Netzes NATURA 2000 sollen durch geeignete Maßnahmen in ihrem Bestand gesichert werden. Es wird die Rolle des Vertragsnaturschutzes hervorgehoben. Landespflegerische Maßnahmen sollen zur pfleglichen Nutzung der Restflächen der Bergwiesen im Erzgebirge/Vogtland durchgeführt werden. Darüber hinaus präzisiert der Anhang u.a., dass bei allen Maßnahmen an Oberflächengewässern die Anforderungen von NATURA 2000 beachtet werden sollen. Das Wasserrückhaltevermögen soll in den Einzugsgebieten erhalten bzw. erhöht werden.

- **Regionalplan (RP)**

Der Regionalplan „Südwestsachsen“ liegt als Entwurf für den Satzungsbeschluss nach § 7 (7) Sächs LPlG mit Stand vom Oktober 2000 vor.

Der Regionalplan (RP) weist den größten Teil des FFH-Gebietes als Vorranggebiet für Natur und Landschaft aus, die westlichen Teile der Ortslage Rohrbach gehören zu einem entsprechenden Vorbehaltsgebiet.

In den Vorranggebieten besitzt der Erhalt der noch vorhandenen, für die einzelnen Naturräume typischen naturnahen sowie halbnatürlichen, extensiv genutzten Bereiche eine vorrangige Bedeutung. Neben dem direkten Arten- und Biotopschutz dienen diese Bereiche infolge der relativ geringen Beeinträchtigung in besonderer Weise der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und stellen wichtige Komponenten charakteristischer und erlebniswirksamer Landschaften dar. Für das Obere Vogtland steht dabei die Erhaltung der zusammenhängenden Waldflächen u.a. in den grenznahen Waldgebieten im Raum Erlbach / Wernitzgrün / Landwüst im Vordergrund. Offenlandflächen in den Tälern sowie in den Rodungsbereichen der Siedlungen sollen durch eine umweltgerechte landwirtschaftliche Nutzung (Dauergrünland) erhalten und von Aufforstungen weitgehend frei gehalten werden. Quellbereiche, naturnahe Fließ- und Stillgewässer, Feucht- und Nasswiesenkomplexe sowie artenreiche Berg- und Frischwiesen, Magerrasen und Borstgrasrasen sind als wertvolle Lebensräume zu sichern und erforderlichenfalls durch Maßnahmen der Renaturierung, Nutzungsreaktivierung bzw. Nutzungsextensivierung wiederherzustellen.

- **Planungen**

Seitens der [REDACTED] GmbH & Co. KG sind weitere Erkundungen zur Trinkwassergewinnung im Hennebachtal geplant (Flurstück 199/1, Gemarkung Rohrbach).

### 3 NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION

#### 3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Von den 56,3 ha Gesamtfläche des FFH-Gebietes 304 sind 6,4 ha (11,4 %) als Waldeigentum ausgewiesen (Datenübernahme aus der Forsteinrichtung, Quelle: Staatsbetrieb Sachsenforst, Geschäftsleitung, Ref. 24, ehem.LFP).

Eine Übersicht über die aktuellen Eigentumsverhältnisse der Waldflächen geben die **Tabelle 3-1** und **Karte 4**. Danach besteht der Hauptanteil des Waldeigentums aus Landes- und Privatwald (39,5 bzw. 38,1 %). Der Anteil des Kirchenwaldes (12,3 %) ist mit weniger als 1 ha ebenso wie die Fläche des Treuhandrestwaldes (10,1 %) gering.

Ein geringer Teil dieser Flächen ist jedoch aktuell nicht bewaldet, sondern als Offenland ausgebildet. Dabei handelt es sich z.B. um Wiesenböschungen an Waldsäumen.

Kartierte Lebensraumtypen, Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen sowie weitere Maßnahmen liegen auf insgesamt 1,94 ha der Waldfläche vor. Der größte Teil davon sind private Waldflächen. Es handelt sich dabei vorwiegend um Offenland-Lebensräume (z.B. Borstgrasrasen-Säume entlang von Waldrändern) oder Offenland-Entwicklungsflächen (z.B. für ein Übergangs- und Schwingrasenmoor) mit Schwerpunkt in der Teilfläche Hennebach. Die einzige Fläche, die als Wald-LRT erfasst werden konnte, liegt nicht auf einer als Waldeigentum ausgewiesenen Fläche, sondern in einem Offenland-Bereich im Privatbesitz, der offensichtlich vor mehreren Jahren aufgeforstet wurde.

**Tabelle 3-1: Übersicht über die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse**

	Gesamt-%	Fläche [ha]	LRT [ha]	Maßnahmen [ha]
<b>Wald</b>	<b>11,5</b>	<b>6,4</b>	<b>0,84</b>	<b>0,84</b>
Landeswald	39,5	2,5	0,11	0,11
Privatwald	38,1	2,5	0,37	0,37
Kirchenwald	12,3	0,8	0,00	0,00
Treuhandrestwald	10,1	0,6	0,36	0,36
<b>Offenland</b>	<b>88,5</b>	<b>49,9</b>	<b>25,77</b>	<b>25,77</b>
Nutzer 1	35,2	17,6	12,10	12,10
Nutzer 2	2,8	1,4	0,14	0,14
Nutzer 3	21,4	10,7	5,62	5,62
Nutzer 4	9,7	4,8	3,19	3,19
Nutzer 5	1,9	0,9	0,70	0,70
Nutzer 6	2,6	1,3	0,73	0,73
Nutzer unbekannt / brach	26,5	13,2	3,29	3,29

Innerhalb der vorhandenen Waldflächen herrschen aktuell Fichtenforste vor. Im Offenland dominiert im gesamten FFH-Gebiet Grünland, das gegenwärtig meist einschürig, in einigen Fällen zweischürig gemäht wird. Teilbereiche können nachbeweidet werden. Eine generelle Beweidung findet in der Regel nicht statt. Größere Anteile des Offenlandes im Gebietsteil Hennebach unterliegen der Biotoppflege (in der Regel einschürige Mahd).

Für die landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes ist neben einigen Kleinnutzern zum größten Teil ein landwirtschaftlicher Betrieb zuständig, mit dem entsprechende Fördervereinbarungen über naturschutzkonforme Grünlandnutzungen abgeschlossen wurden. Das betrifft fast 50 % der vorgesehenen Maßnahmeffläche. Weitere große Gebietsteile (30 % der vorgesehenen Maßnahmeffläche) werden durch zwei Pflegevereine / -verbände naturschutzkonform gepflegt. Einige kleinere Flächen (häufig gehöftnah) befinden sich in privater Nutzung.

Die [REDACTED] GmbH & Co. KG betreibt mehrere Tiefbrunnen sowie eine Pumpstation im Gebiet. Die Errichtung einer weiteren Pumpstation ist geplant, das Gelände dafür wurde bereits erworben.

Alle im Gebiet befindlichen Fließgewässer (Hennebach, Pfarrbach) sind Gewässer II. Ordnung, die Unterhaltungspflicht für den Pfarrbach obliegt der Gemeinde. Der Hennebach als Grenzbach (GWL-Nr. 232 von GZ XXI 4-6/9 (4,1 km)) wird zur Zeit von tschechischer Seite unterhalten (mdl. Mitt., Landestalsperrenverwaltung).

Die vorhandenen Standgewässer befinden sich in Privateigentum bzw. zählen zum Landeswald.

### 3.2 Nutzungsgeschichte und aktuelle Nutzung

Die Siedlung Rohrbach wird 1185 erstmalig urkundlich erwähnt, fiel jedoch später wieder wüst (EICHLER et al. 1983). Im 16. und 17. Jahrhundert wurde sie als Frönersiedlung des Brambacher Gutslehens wieder bebaut. Eine große Rolle hat dabei wahrscheinlich die Schafhaltung gespielt, darauf deutet die Bezeichnung „Wetterhütte“ hin, die bis heute mundartlich für Rohrbach im Gebrauch ist. Bei den Siedlungen Rohrbach und Hennebach handelt es sich um typische Streusiedlungen ohne festen Ortskern (DER VOGTLANDATLAS, 2003).

Bei der Offenlandnutzung dominiert im FFH-Gebiet Grünland, lediglich in der Ortslage Rohrbach gibt es – außerhalb des FFH-Gebietes – wenige größere Ackerflächen. Als Bestandteil der Grünlandnutzung spielt die Schafhaltung bis in die jüngste Vergangenheit eine Rolle. Ein Teil vor allem der gehöftnahen Flächen wird individuell als Grünland, teilweise auch eher im Sinne von Gartenland für den Anbau von Kartoffeln u.ä. genutzt.

Ein Teil der Wiesenflächen im Hennebachtal und seinen Seitentälchen ist nach Wegfall der Nutzung zunächst brach gefallen, im Hennebachtal und am Pfarrbach werden diese Flächen seit Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts durch einschürige Mahd gepflegt. Das FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ weist damit einen hohen Anteil von Flächen mit bereits laufenden Naturschutzmaßnahmen auf: Insgesamt 15,6 ha der Gebietsfläche unterliegen aktuell Maßnahmen der Biotoppflege, etwa 5,5 ha erfasster LRT-Flächen sind davon betroffen. Der größte Teil der landwirtschaftlich genutzten Fläche – nochmals etwa 12 ha – unterliegt Fördermaßnahmen für eine naturschutzgerechte Nutzung (bis 2006 NAK), die ebenfalls bereits seit mehreren Jahren ein Düngeverbot für diese Flächen festschreiben. Nach Informationen des Hauptbewirtschafters vor 1990 (Auskunft Herr Naderer, mdl. Mitt.) hat Düngung auf den

Rohrbacher Flächen seit den 70er Jahren keine Rolle gespielt. Das Gebiet war – auch auf Grund der schwierigen Bewirtschaftung durch viele Nassstellen – wirtschaftlich uninteressant.

Oberhalb der Hennebachmühle befinden sich in der Talaue Tiefbrunnen zur Trinkwassergewinnung ( [REDACTED] GmbH & Co. KG).

## 4 FFH-ERSTERFASSUNG

### 4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

#### Methodische Übersicht

Die Erfassung aller **Lebensraumtypen** beruht auf dem vom Auftraggeber vorgegebenen Kartier- und Bewertungsschlüsseln für LRT des Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG mit Stand März 2005. Diese Kartieranleitung folgt den Definitionen der FFH-LRT nach EUROPEAN COMMISSION (1999) und SSYMANK et al. (1998) und beinhaltet als wesentliche fachliche Grundlage die Arbeit von BÖHNERT et al. (2001).

Die Ersterfassung wurde im Frühjahr und Sommer 2006 durchgeführt. Die erfassten LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen wurden unter Vergabe eindeutiger ID-Nummern in den vorgegebenen Erfassungsbögen (Bewertungsbögen) dokumentiert, welche im **Anhang 2** enthalten sind, ihre Recht- und Hochwerte sind den Bögen vorangestellt. Die räumliche Darstellung der Ergebnisse erfolgt auf den **Karten 5** und **6**.

Die **Vegetationsaufnahmen** erfolgten grundsätzlich nach der Methode von BRAUN-BLANQUET (1964), die für die spezielle Anwendung zur FFH-Ersterfassung vom Auftraggeber leicht modifiziert wurde. Wenn in seltenen Fällen die geforderte Flächengröße der Vegetationsaufnahmen unterschritten wird, dann ist dies in der pflanzensoziologisch-methodischen Anforderung an die Homogenität der Aufnahmefläche begründet. Für die pflanzensoziologische Sortierung und Zuordnung der Vegetationsaufnahmen wurden die Arbeiten von BURKART et al. (2004), DIERSCHKE (1997), OBERDORFER (1992a, 1992b, 1993) und PEPPLER-LISBACH & PETERSEN (2001) herangezogen.

Die erfassten Vegetationsaufnahmen sind entsprechend den Vorschriften in den technisch-methodischen Anforderungen in Form von Vegetationstabellen nach syntaxonomischen Kriterien sortiert sowie unsortiert im **Anhang 1 (Tabelle 3)** dargestellt.

Die Untersuchung **faunistischer Indikatoren** (Indikatorartengruppen) wurde nicht beauftragt.

#### 4.1.1 LRT 4030: Trockene Heiden

##### 4.1.1.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Trockene Heiden wurden zweimal mit einer Fläche von insgesamt 0,21 ha erfasst. Sie gehören alle zum Subtyp 4030-3 (Bergheiden). Die größere der beiden Flächen liegt in Rohrbach (ID 10001). Sie wird neben dem Heidekraut (*Calluna vulgaris*) vor allem durch Heidel- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus* und *V. vitis-idaea*) sowie durch Arten der Borstgrasrasen gekennzeichnet. Als floristische Besonderheiten kommen Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*) und Arnika (*Arnica montana*) vor. Die andere sehr kleine Fläche (ID 10042) wird überwiegend von der Preiselbeere dominiert. Als floristische Besonderheit kommt das Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) vor. Beide

Bestände können der nährstoffempfindlichen Bergheide (*Vaccinio-Callunetum* Büker 1942) angeschlossen werden.

Die Struktur der Bestände ist niedrig und verhältnismäßig locker.

Für beide Einzelflächen wurden keine Vorbelastungen festgestellt.

Im FND Landwüster Grenzwiesen (ID 10057, 10058) ist dieser LRT nur undeutlich ausgeprägt und als Nebencode erfasst worden.

#### 4.1.1.2 Entwicklungsflächen

Für Trockene Heiden wurden keine Entwicklungsflächen erfasst.

### 4.1.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen

#### 4.1.2.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Nährstoffempfindliche artenreiche Borstgrasrasen wurden viermal mit einer Fläche von insgesamt 0,51 ha erfasst. Sie gehören alle zum Subtyp 6230-1 (bodenfrische Ausbildung). Zwei Flächen liegen am Pfarrbach (ID 10045, 10049), eine am Hennebach (ID 10037) und eine bei Rohrbach (ID 10003). Nur ein Bestand kann mit dem Gemeinen Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) dem Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen (*Polygalo-Nardetum* (Preising 1953) Oberd. 1957 em. 1978) zugeordnet werden (ID 10045). Nach PEPLER-LISBACH u. PETERSEN (2001) gehört dieser zur typischen Subassoziation. Die anderen Bestände können nur dem kennartenarmen Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen (*Galium saxatile-Nardus stricta*-Gesellschaft) angeschlossen werden. In den Beständen überwiegen Magerkeitszeiger - sowohl bei den Kenn- und Trennarten der verschiedenen syntaxonomischen Einheiten (*Arnica montana*, *Carex pilulifera*, *Carex pallescens*, *Danthonia decumbens*, *Deschampsia flexuosa*, *Hieracium pilosella*, *Luzula campestris*, *Lathyrus linifolius*, *Nardus stricta*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Thymus pulegioides*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea*, *Veronica officinalis*) als auch bei den Begleitern (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Campanula rotundifolia*, *Festuca rubra*, *Meum athamanticum*, *Ranunculus nemorosus*, *Rhinanthus minor*, *Rumex acetosella* u.a.). Floristische Besonderheiten sind Arnika (*Arnica montana*), Deutscher Ginster (*Genista germanica*), Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) und Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*).

Die Struktur der Bestände ist niedrig und locker.

Es wurden kaum Vorbelastungen festgestellt. Lediglich auf der Einzelfläche ID 10045 ist zunehmende Beschattung durch die angrenzenden Fichten, deren untere Äste den Rand des LRT überwachsen, festzustellen.

Im FND Landwüster Grenzwiesen (ID 10056) ist dieser LRT nur undeutlich ausgeprägt und als Nebencode erfasst worden.

#### 4.1.2.2 Entwicklungsflächen

Für Artenreiche Borstgrasrasen wurden keine Entwicklungsflächen erfasst.

#### 4.1.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

##### 4.1.3.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Feuchte Hochstaudenfluren wurden dreimal mit einer Fläche von insgesamt 0,22 ha erfasst. Sie gehören alle zum Subtyp 6430-1 (Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen). Zwei Flächen liegen am Hennebach (ID 10032, 10041) und eine in den Pfarrwiesen (ID 10044). Die Bestände gehören zum Rauhaarkälberkropf-Gesellschaft (*Geranio sylvatici-Chaerophyllertum hirsuti* (Kästner 1938) Niemann, Heinrich et Hilbig 1973), in dem der Rauhaarkälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) dominiert.

Es wurden keine Vorbelastungen festgestellt.

##### 4.1.3.2 Entwicklungsflächen

Für Feuchte Hochstaudenfluren wurden keine Entwicklungsflächen erfasst.

#### 4.1.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

##### 4.1.4.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Flachland-Mähwiesen wurden einundzwanzigmal mit einer Fläche von insgesamt 22,30 ha erfasst. Sie stellen den LRT mit der größten Gesamtfläche im Gebiet dar; sie kommen auf beiden Teilflächen vor, haben ihren Schwerpunkt jedoch in Rohrbach.

Die Flachland-Mähwiesen sind im Gebiet einerseits durch magere Bestände und andererseits durch den Übergangsbereich von den Tieflagen zu den Berglagen gekennzeichnet. Magerkeitszeiger sind häufig, aber speziell die Kennarten der Borstgrasrasen sind auf den Einzelflächen floristisch nicht prägend, um die pflanzensoziologische Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp vornehmen zu können (*Arnika* - *Arnica montana*, Geöhrtes Habichtskraut - *Hieracium lactucella*, Borstgras - *Nardus stricta*, Quendel- und Gemeines Kreuzblümchen - *Polygala serpyllifolia* u. *P. vulgaris*). Wärmeholde Arten wie Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) und Wilde Möhre (*Daucus carota*) kommen nicht vor, Bergwiesenarten sind noch zu selten, um eine eindeutige Zuordnung zum LRT Berg-Mähwiesen vornehmen zu können (Bärwurz - *Meum athamanticum*, Schwarze Teufelskralle – *Phyteuma nigrum*, Berg-Platterbse – *Lathyrus linifolius*).

Zu den nährstoffempfindlichen Magerwiesen zählt auf fünf Einzelflächen die Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese (*Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-*Arrhenatherethalia*-Gesellschaft) mit hohen Anteilen von Untergräsern und niedrigwüchsigen Kräutern, die gleichzeitig Magerkeitszeiger sind (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arnica montana*, *Betonica officinalis*, *Campanula rotundifolia*, *Festuca rubra*, *Galium pumilum*, *Hieracium lactucella*, *Hieracium pilosella*, *Lathyrus linifolius*, *Nardus stricta*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus nemorosus*, *Rhinanthus minor*). Mit Ausnahme des siedlungsnahen mageren Bestandes auf Fläche ID 10014 sind die vier anderen Magerwiesen alle siedlungsfern im Hennebachtal zu finden (ID 10050, 10056, 10057, 10058).

Die Submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft) auf 16 Einzelflächen wird ebenfalls durch Magerkeitszeiger gekennzeichnet, enthält aber etwas mehr Arten, die auf vergleichsweise bessere Nährstoffversorgung im Boden hinweisen (*Anthriscus sylvestris*, *Bistorta officinalis*, *Galium album*, *Taraxacum officinale*, *Tragopogon pratensis*, *Vicia sepium* u.a.). Neun Bestände sind trotzdem arm an Obergräsern und als mager anzusprechen – sie gehören zur Untergesellschaft von Bärwurz (*Meum athamanticum*) auf den Flächen ID 10025, 10033 und 10043 sowie zur Untergesellschaft von Borstgras (*Nardus stricta*) auf den Flächen ID 10007, 10010, 10012, 10027, 10040 und 10051. Neben den beiden genannten Arten differenzieren die Magerkeitszeiger *Potentilla erecta*, *Ranunculus nemorosus*, *Lathyrus linifolius*, *Deschampsia flexuosa*, *Carex pallescens*, *Carex pilulifera*, *Viola canina*, *Thymus pulegioides*, *Pimpinella saxifraga*, *Succisa pratensis*, *Veronica officinalis* und *Galium pumilum* sowie außerhalb der Vegetationsaufnahmen die Magerkeitszeiger *Arnica montana*, *Carex caryophyllea*, *Danthonia decumbens*, *Hieracium lactucella*, *Listera ovata*, *Platanthera bifolia* und *Polygala serpyllifolia* diese Untergesellschaften von der folgenden Ausbildung. Typisch ausgebildete Bestände mit weniger Magerkeitszeigern und deutlicherer Obergrasdominanz kommen auf sieben Einzelflächen vor (ID 10005, 10016, 10018, 10021, 10031, 10034, 10047). Die Einzelfläche 10016 mit zwei Vegetationsaufnahmen in Rohrbach ist ein Beispiel dafür, wie auf großen Flächen magere und fettere Abschnitte nebeneinander vorkommen können. Diese Situation ist auch auf anderen Einzelflächen anzutreffen (ID 10007, 10010, 10012, 10033, 10051).

Die oben genannten Magerkeitszeiger sind häufig lebensraumtypische Arten der LRT Bergwiesen (6520) bzw. Borstgrasrasen (6230) und verweisen bezüglich des Bodennährstoffhaushaltes auf den Übergangscharakter der Frischwiesen im Gebiet, der zu den Magerwiesen überleitet. Dadurch erhalten sie regional eine sehr große naturschutzfachliche Bedeutung für die Sicherung der Artenvielfalt. Für die Einzelflächen, auf denen sowohl magere als auch fettere Abschnitte nebeneinander vorkommen, gelten die mageren Abschnitte mit den Magerkeitszeigern bzw. floristischen Besonderheiten als Leitbild für die Bewirtschaftung bzw. Biotoppflege.

Weiterhin kommen in beiden Gesellschaften im Hennebachtal in den Übergangsbereichen zu Feuchtwiesen und Kleinseggensümpfen einige Feuchtezeiger vor (*Crepis paludosa*, *Cirsium palustre*, *Lotus pedunculatus*, *Myosotis nemorosa* u.a.).

Die Struktur der Bestände ist etwa mittelhoch und verhältnismäßig locker.

Floristische Besonderheiten sind Arnika (*Arnica montana* – ID 10007, 10040, 10043, 10058), Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea* – ID 10007, 10056), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata* – ID 10057), Breitblättriges Knabenkraut

(*Dactylorhiza majalis* – ID 10012, 10040), Geöhrtes Habichtskraut (*Hieracium lactucella* – ID 10040, 10057), Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus* – ID 10012, 10014, 10040, 10057, 10058), Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia* – ID 10040) und Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia* – ID 10040, 10058).

Es wurden keine großen Vorbelastungen festgestellt. Wenige Nutzungsauffassungen wirken sich nur in einem Fall (ID 10027) als erhebliche Beeinträchtigung aus. Auf Einzelflächen, die am Waldrand liegen, sind hier und da Schwarzwildstörungen zu beobachten.

#### 4.1.4.2 Entwicklungsflächen

Für Flachland-Mähwiesen wurden in Rohrbach und am Pfarrbach vier Entwicklungsflächen mit insgesamt 5,13 ha erfasst. Bei entsprechender Aushagerung kann das vorhandene Artenpotential zu LRT-Flächen entwickelt werden.

#### 4.1.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

##### 4.1.5.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Berg-Mähwiesen wurden fünfmal mit einer Fläche von insgesamt 1,05 ha erfasst. Sie stellen den LRT mit der zweitgrößten Gesamtfläche im Gebiet dar und kommen nur in Rohrbach vor.

Auf vier Einzelflächen gehören die Bestände zur nährstoffempfindlichen, kennartenarmen Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese (*Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft), auf der Fläche auf ID 100022 sogar zur Borstgras-Ausbildung. Neben der Bärwurz (*Meum athamanticum*) kommen noch einige weitere Bergwiesenarten (*Phyteuma nigrum*, *Cirsium heterophyllum*, *Lathyrus linifolius*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus nemorosus*) sowie verschiedene Magerkeitszeiger vor (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Campanula rotundifolia*, *Festuca rubra*, *Nardus stricta*, *Carex pilulifera*, *Rhinanthus minor*).

Auf der Fläche ID 10009 wird die Bärwurz durch das Berg-Rispengras (*Poa chaixii*) ersetzt, womit eine schwache Bindung an die Waldstorchschnabel-Goldhafer-Bergwiese möglich ist (*Geranio sylvatici*-*Trisetum* R. Knapp ex Oberd. 1957).

Die Struktur der Bestände ist knapp mittelhoch und verhältnismäßig locker.

Als floristische Besonderheit kommt der Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*) vor.

Als Vorbelastungen wurden auf den Flächen ID 10009, 10011 und 10024 eine beginnende Verbrachung und auf ID 10022 und 10024 eine sehr geringe Anzahl lebensraumtypischer Arten festgestellt. Auf Einzelflächen, die am Waldrand liegen, sind hier und da Schwarzwildstörungen zu beobachten.

#### 4.1.5.2 Entwicklungsflächen

Für Berg-Mähwiesen wurde in Rohrbach eine Entwicklungsfläche mit 0,23 ha erfasst (ID 20004). Bei entsprechender Aushagerung kann das vorhandene Artenpotential zur LRT-Fläche entwickelt werden.

#### 4.1.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

##### 4.1.6.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Übergangs- und Schwingrasenmoore wurden zehnmal mit einer Fläche von insgesamt 0,65 ha erfasst. Sie kommen auf beiden Teilflächen vor. Drei Bestände können der nährstoffempfindlichen Sumpfbldauge-Fieberklee-Gesellschaft (*Potentilla palustris*-*Menyanthes trifoliata*-*Scheuchzeria*-*Caricetea fuscae*-Gesellschaft) zugeordnet werden, die zum Subtyp 7140-1 (Übergangsmoore mit Gesellschaften der Übergangsmoore) gehört (ID 10017, 10020, 10036). Auf quelligen Standorten werden die beiden namensgebenden Arten von weiteren lebensraumtypischen Arten wie *Carex canescens*, *C. nigra*, *Agrostis canina*, *Eriophorum angustifolium* und manchmal Torfmoosen sowie von Wiesenarten begleitet (*Lysimachia vulgaris*, *Carex panicea*, *Caltha palustris*, *Lotus pedunculatus*, *Myosotis nemorosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*).

Drei weitere Bestände gehören zur nährstoffempfindlichen Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft (*Carex rostrata*-*Caricion lasiocarpae*-Gesellschaft), die ebenfalls zum Subtyp 7140-1 (ID 10008, 10029) bzw. auf Fläche ID 10026 zum Subtyp 7140-3 (Schwingrasen) zählt. Die namensgebende Schnabel-Segge wird von weiteren lebensraumtypischen Arten wie *Carex canescens*, *C. nigra*, *Agrostis canina*, *Eriophorum angustifolium*, *Potentilla palustris*, *Viola palustris* und Torfmoosen sowie von Feuchtwiesenarten begleitet (*Lysimachia vulgaris*, *Caltha palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*).

Auf vier Einzelflächen wurde der nährstoffempfindliche Acidophytische Braunseggen-Sumpf, Ausbildung von Gewöhnlicher Moosbeere und Rundblättrigem Sonnentau (*Carici canescentis*-*Agrostietum caninae* Tx. 1937, AF von *Vaccinium oxycoccos* und *Drosera rotundifolia*) erfasst, der zum Subtyp 7140-2 (Übergangsmoore mit Gesellschaften der Niedermoores) gehört (ID 10048, 10052, 10054, 10055). Die typisch ausgebildeten Bestände dieser Gesellschaft sind nur wenige Quadratmeter groß, leicht aufgewölbt und durch ausgeprägte Torfmoospolster gekennzeichnet, auf denen die Moosbeere und der Rundblättrige Sonnentau siedeln. Am Rande der erfassten Einzelflächen treten immer Feuchtwiesenarten (*Angelica sylvestris*, *Cirsium palustre*, *Juncus acutiflorus*, *Lysimachia vulgaris*) sowie Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) und andere Arten als Störungszeiger auf, die die wertbestimmenden Arten verdrängen.

Floristische Besonderheiten sind Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*).

Als Vorbelastungen wurden auf den Flächen ID 10008, 10048, 10052 und 10055 vor allem Verbrachung und Störungszeiger festgestellt.

#### **4.1.6.2 Entwicklungsflächen**

Für Übergangs- und Schwingrasenmoore wurde eine Entwicklungsfläche mit 1,19 ha erfasst. Im Seitentälchen des Hennebachtales ist unter einem schlechtwüchsigen, aus Aufforstung entstandenem Erlenbestand die lebensraumtypische Bodenvegetation noch weitgehend ausgebildet. Die CIR-Auswertung verzeichnet auf dieser Fläche noch Offenland.

### **4.1.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

#### **4.1.7.1 Charakteristik des Lebensraumtyps**

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder wurden einmal mit einer Fläche von insgesamt 0,21 ha erfasst (ID 10030, Hennebachtal). Es handelt sich um den Subtyp 91E0-2 (Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald), der im Gebiet vom Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957) repräsentiert wird. Im Seitentälchen des Hennebachtales hat sich unter den Erlen, die vermutlich in der ersten Generation aufgeforstet sind, ein Bestand mit Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Rauhaar-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitos*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Große Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis nemorosa*), Wald-Simse (*Scirpus sylvatica*) u.a. eingestellt, der diesem Lebensraumtyp angeschlossen werden kann. Sumpflutauge (*Potentilla palustris*) und Graue Segge (*Carex canescens*) verweisen stellenweise auf mesophilen Bodennährstoffhaushalt. Der Boden ist durch Nassstellen und Nebengerinne vom Bach leicht reliefiert. Die Erlen sind einheitlich im Stangenholzalter und offensichtlich in ihrer Vitalität leicht beeinflusst (schwache Vorbelastung).

#### **4.1.7.2 Entwicklungsflächen**

Für Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder wurden keine Entwicklungsflächen erfasst.

#### 4.1.8 Zusammenfassende Übersicht

##### 4.1.8.1 Statistische Übersicht

###### 4.1.8.1.1 Lebensraumtypen

Im Standarddatenbogen sind 9 zu erwartenden Lebensraumtypen mit einer Gesamtfläche von ca. 21 ha verzeichnet.

Als Ergebnis der Ersterfassung wurden 7 LRT mit einer Fläche von 25,1320 ha kartiert, das sind 44,6 % der Gebietsfläche von 56,3 ha. Die Anzahl der erfassten Einzelflächen beträgt 46. Die erwarteten LRT 3130 (Oligotrophe Stillgewässer) und 3230 (Eutrophe Stillgewässer) wurden nicht bestätigt, da entweder die entsprechende Vegetation fehlt und/oder die erforderliche Flächengröße nicht erreicht wird. Die Statistik der erfassten Lebensraumtypen ist in **Tabelle 4-1** zusammengefasst.

###### 4.1.8.1.2 Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen

Es wurden 7 LRT-Entwicklungsflächen mit einer Fläche von 6,6 ha erfasst, das sind 11,6 % der Gebietsfläche von 56,3 ha (vgl. **Tabelle 4-2**).

Falls die Entwicklung zu LRT-Flächen gelingt, könnte der Bestand an LRT-Fläche langfristig von etwa 25 ha auf ca. 32 ha gesteigert werden, das wären 56,3 % der Gebietsfläche (vgl. **Tabelle 4-3**).

**Tabelle 4-1: Statistik der Lebensraumtypen nach der Ersterfassung im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Lebensraumtyp (LRT)		Standard-Datenbogen	Ersterfassung		
		Fläche [ha]	Fläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl LRT-Flächen
<b>3130</b>	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	0,1	-	-	-
<b>3150</b>	Eutrophe Stillgewässer	0,1	-	-	-
<b>4030</b>	Trockene Heiden	0,1	0,17	0,3	2
<b>6230*</b>	Artenreiche Borstgrasrasen	0,2	0,51	0,9	4
<b>6430</b>	Feuchte Hochstaudenfluren	0,1	0,22	0,4	3
<b>6510</b>	Flachland-Mähwiesen	8	22,30	39,6	21
<b>6520</b>	Berg-Mähwiesen	10	1,05	1,8	5
<b>7140</b>	Übergangs- und Schwingrasenmoore	2	0,65	1,2	10
<b>91E0*</b>	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	0,1	0,23	0,4	1
<b>Summe:</b>		<b>ca. 21</b>	<b>25,13</b>	<b>44,6</b>	<b>46</b>

**Tabelle 4-2: Statistik der Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Lebensraumtyp (LRT)		Entwicklungsfläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl Einzelflächen
<b>6510</b>	Flachland-Mähwiesen	5,13	9,1	5
<b>6520</b>	Berg-Mähwiesen	0,23	0,4	1
<b>7140</b>	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,19	2,1	1
<b>Summe:</b>		<b>6,55</b>	<b>11,6</b>	<b>7</b>

**Tabelle 4-3: Langfristige Prognose der Entwicklung von LRT-Flächen**

LRT	Ist-LRT-Fläche	Entwicklungsfläche	Prognosefläche
	[ha]		
<b>3130</b>	-	0	0
<b>3150</b>	-	0	0
<b>4030</b>	0,17	0	0,17
<b>6230*</b>	0,51	0	0,51
<b>6430</b>	0,22	0	0,22
<b>6510</b>	22,30	5,13	27,43
<b>6520</b>	1,05	0,23	1,28
<b>7140</b>	0,65	1,19	1,84
<b>91E0*</b>	0,23	0	0,23
<b>Summe</b>	<b>25,13</b>	<b>6,55</b>	<b>31,68</b>

#### 4.1.8.2 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ besteht aus 2 Teilflächen im Randbereich von Streusiedlungen in einer Höhenlage von 515 bis 640 m in abgeschiedener grenznaher Lage.

Einen großen Teil der Gebietsfläche (fast 40 %) nehmen submontane Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) ein, die von kleineren Berg-Mähwiesen (LRT 6520) begleitet werden. Sowohl bei den Flachland- als auch bei den Berg-Mähwiesen dominieren magere Ausbildungen der jeweiligen Lebensraumtypen. In diese Flächen eingelagert kommen

wiederholt weitere nährstoffempfindliche Lebensraumtypen wie Borstgrasrasen (LRT 6230\*), Trockene Europäische Heiden (LRT 4030) und Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) sowie §26-Biotopie wie Kleinseggenrieder und Nasswiesen vor.

Dadurch erhält das FFH-Gebiet eine sehr große Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf relativ niedrigem Nährstoffniveau der Standorte. Diese besondere Situation ist bei der Maßnahmeplanung zu berücksichtigen.

Da auch Mähwiesen mittlerer bzw. fetter Ausbildung nicht gedüngt werden sollen, wenn sie im Komplex mit solchen nährstoffempfindlichen Lebensraum- / Biotoptypen vorkommen, werden die im FFH-Gebiet 304 davon betroffenen Flächen in der folgenden **Tabelle 4-4** aufgelistet.

**Tabelle 4-4: Flachland- und Berg-Mähwiesen mit Düngungseinschränkung auf Grund angrenzender nährstoffempfindlicher Lebensraum- oder Biotoptypen**

LRT-Code	LRT-ID	angrenzender nährstoffempfindlicher LRT bzw. Biototyp	Bemerkung
6510	10005	LRT 6230, ID 10003 LRT 6520, ID 10006 LRT 6510, ID 10007 LRT 4030, ID 10001	direkt angrenzend direkt angrenzend jenseits des Baches direkt angrenzend jenseits des Baches, bedeutendes Vorkommen von <i>Polygala chamaebuxus</i> (RL Sachsen: vom Aussterben bedroht)
6510	10010	LRT 7140, ID 10008 LRT 6520, ID 10011 § 26 GB (Bergwiese), U 292	Lage unterhalb von LRT 10010 Lage unterhalb von LRT 10010 Lage unterhalb von LRT 10010
6510	10012	LRT 6520, ID 10011	Lage unterhalb von LRT 10012
6510	10016	LRT 7140, ID 10017	Lage inmitten von LRT 10016
6510	10018	LRT 7140, ID 10020 LRT 7140, ID 10052	Lage unterhalb von LRT 10018 Lage unterhalb von LRT 10018 sehr guter Erhaltungszustand (A) des LRT 10018
6510	10021	§ 26 FBM (naturnaher Mittelgebirgsbach), U 057	Lage unterhalb von LRT 10021 Gewässerrandstreifen einhalten !
6510	10034	§ 26 MN (Niedermoor/Sumpf), LFS (Hochstaudenflur sumpfiger Standorte), U 044 LRT 7140, ID 10054 LRT 6230, ID 10037	Lage unterhalb von LRT 10034 in der Bachaue  direkt angrenzend in geringer Entfernung in der Bachaue
6520	10009	LRT 7140, ID 10008	Lage unterhalb von LRT 10009

#### 4.1.9 Flora

Die Gesamtartenliste der Farn- und Samenpflanzen sowie der Kryptogamen wurde aus den Ergebnissen der Ersterfassung zusammengestellt und durch zusätzliche Kenntnisse des Auftragnehmers ergänzt (vgl. **Tabelle 4** im **Anhang 1**). Eine Liste naturschutzrelevanter Arten mit Angabe von Rechts- und Hochwerten der Fundpunkte ist ebenfalls im **Anhang (Tabelle 4)** enthalten. Die Bezeichnung der Pflanzenarten folgt WISSKIRCHEN &

HAEUPLER (1998), die der Kryptogamen MÜLLER (1995) und GNÜCHTEL (1997). Die folgenden **Tabelle 4-5** und **Tabelle 4-6** zeigen die Ergebnisse im Überblick.

Im FFH-Gebiet 304 wurden insgesamt 180 Sippen der Flora nachgewiesen. Davon sind eine Art in Sachsen als „vom Aussterben bedroht“ (Zwergbuchs – *Polygala chamaebuxus*), neun als „stark gefährdet“ (Arnika – *Arnica montana*, Frühlings-Segge – *Carex caryophylla*, Geflecktes Knabenkraut – *Dactylorhiza maculata*, Breitblättriges Knabenkraut – *Dactylorhiza majalis*, Rundblättriger Sonnentau – *Drosera rotundifolia*, Gemeiner Wacholder – *Juniperus communis*, Großes Zweiblatt – *Listera ovata*, Wald-Läusekraut – *Pedicularis sylvatica*; Weiße Waldhyazinthe – *Platanthera bifolia*) und weitere 15 Sproßpflanzen sowie vier Moose als „gefährdet“ eingestuft (vgl. GNÜCHTEL 1997, MÜLLER 1998, SCHULZ 1999).

Durch mehrere Vorkommen des in Sachsen vom Aussterben bedrohten Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*), von denen eins sehr individuenstark ist, und durch weitere floristischer Besonderheiten erhält das FFH-Gebiet bezüglich der Flora eine herausragende landesweite Bedeutung.

Zur Erläuterung floristischer Besonderheiten sei auf **Kapitel 2.1.2.8.1** verwiesen.

**Tabelle 4-5: Gesamtartenliste im FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
1. Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn			
2. Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe			
3. Aegopodium podagraria	Giersch			
4. Agrostis canina	Hunds-Straußgras			
5. Agrostis capillaris	Rot-Straußgras			
6. Ajuga reptans	Kriechender Günsel			
7. Alchemilla vulgaris	Gewöhnlicher Frauenmantel			
8. Alnus glutinosa	Schwarz-Erle			
9. Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanzgras			
10. Anemone nemorosa	Busch-Windröschen			
11. Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz			
12. Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras			
13. Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel			
14. Arnica montana	Arnika	2	3	§, F
15. Arrhenatherum elatius	Glatthafer			
16. Bellis perennis	Gänseblümchen			
17. Betonica officinalis	Gemeine Betonie	3		
18. Betula pendula	Hänge-Birke			
19. Bistorta officinalis	Schlangen-Wiesenknöterich			
20. Briza media	Gewöhnliches Zittergras	3		
21. Bromus erectus	Aufrechte Trespe	3		
22. Calluna vulgaris	Heidekraut			
23. Caltha palustris	Sumpf-Dotterblume			
24. Campanula patula	Wiesen-Glockenblume			
25. Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume			
26. Cardamine amara	Bitteres Schaumkraut			
27. Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut			
28. Carex canescens	Grau-Segge			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
29. Carex caryophyllea	Frühlings-Segge	2		
30. Carex echinata	Stern-Segge			
31. Carex nigra	Wiesen-Segge			
32. Carex pallescens	Bleiche Segge			
33. Carex panicea	Hirse-Segge			
34. Carex pilulifera	Pillen-Segge			
35. Carex rostrata	Schnabel-Segge			
36. Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume			
37. Cerastium arvense	Acker-Hornkraut			
38. Cerastium holosteoides	Gewöhnliches Hornkraut			
39. Chaerophyllum hirsutum	Behaarter Kälberkopf			
40. Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel			
41. Cirsium heterophyllum	Verschiedenblättrige Kratzdistel			
42. Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel			
43. Convallaria majalis	Maiglöckchen			
44. Crepis paludosa	Sumpf-Pippau			
45. Cynosurus cristatus	Wiesen-Kammgras			
46. Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras			
47. Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut	2	3	§, C
48. Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3	§, C
49. Danthonia decumbens	Dreizahn			
50. Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele			
51. Deschampsia flexuosa	Draht-Schmiele			
52. Drosera rotundifolia	Rundblättriger Sonnentau	2	3	§
53. Epilobium ciliatum	Drüsiges Weidenröschen			
54. Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm			
55. Equisetum fluviatile	Teich-Schachtelhalm			
56. Equisetum sylvaticum	Wald-Schachtelhalm			
57. Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras	3		
58. Euphorbia esula	Esels-Wolfsmilch			
59. Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel			
60. Festuca rubra	Rot-Schwingel			
61. Filipendula ulmaria	Großes Mädesüß			
62. Galeopsis tetrahit	Gewöhnlicher Hohlzahn			
63. Galium album	Großblütiges Wiesen-Labkraut			
64. Galium palustre	Sumpf-Labkraut			
65. Galium pumilum	Heide-Labkraut			
66. Galium saxatile	Harzer Labkraut			
67. Galium uliginosum	Moor-Labkraut			
68. Genista germanica	Deutscher Ginster	3		
69. Geranium sylvaticum	Wald-Storchschnabel			
70. Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer			
71. Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau			
72. Hieracium lactucella	Geöhrtes Habichtskraut	3	3	
73. Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut			
74. Holcus lanatus	Wolliges Honiggras			
75. Holcus mollis	Weiches Honiggras			
76. Hypericum maculatum	Kanten-Hartheu			
77. Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut			
78. Juncus acutiflorus	Spitzblütige Binse			
79. Juncus effusus	Flatter-Binse			
80. Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	2		
81. Knautia arvensis	Acker-Witwenblume			
82. Lathyrus linifolius	Berg-Platterbse	3		
83. Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
84. Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn			
85. Leucanthemum vulgare	Magerwiesen-Margerite			
86. Listera ovata	Großes Zweiblatt	2		§, C
87. Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee			
88. Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee			
89. Luzula campestris	Gewöhnliche Hainsimse			
90. Luzula multiflora	Vielblütige Hainsimse			
91. Lysimachia vulgaris	Gewöhnlicher Gilbweiderich			
92. Melampyrum pratense	Wiesen-Wachtelweizen			
93. Menyanthes trifoliata	Fiebertee	3		
94. Meum athamanticum	Bärwurz			
95. Myosotis nemorosa	Hain-Vergißmeinnicht			
96. Nardus stricta	Borstgras			
97. Orthilia secunda	Nickendes Birngrün			
98. Pedicularis sylvatica	Wald-Läusekraut	2	3	§
99. Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras			
100. Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras			
101. Phyteuma nigrum	Schwarze Teufelskrallen			
102. Phyteuma spicatum	Ährige Teufelskrallen			
103. Picea abies	Europäische Fichte			
104. Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle			
105. Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich			
106. Platanthera bifolia	Weißer Waldhyazinthe	2	3	§, C
107. Poa chaixii	Wald-Rispengras			
108. Poa pratensis	Wiesen-Rispengras			
109. Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras			
110. Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1		
111. Polygala serpyllifolia	Quendel-Kreuzblümchen	3	3	
112. Polygala vulgaris	Gewöhnliches Kreuzblümchen	3		
113. Populus tremula	Zitter-Pappel			
114. Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut			
115. Potentilla erecta	Blutwurz			
116. Potentilla palustris	Blutauge	3		
117. Prunella vulgaris	Gewöhnliche Brautelle			
118. Pteridium aquilinum	Adlerfarn			
119. Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß			
120. Ranunculus auricomus	Goldschopf-Hahnenfuß			
121. Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß			
122. Ranunculus flammula	Brennender Hahnenfuß			
123. Ranunculus nemorosus	Hain-Hahnenfuß			
124. Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß			
125. Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	3		
126. Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer			
127. Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer			
128. Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer			
129. Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf			
130. Saxifraga granulata	Körnchen-Steinbrech			
131. Scirpus sylvaticus	Wald-Simse			
132. Silene flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke			
133. Stellaria alsine	Quell-Sternmiere			
134. Stellaria graminea	Gras-Sternmiere			
135. Stellaria nemorum	Hain-Sternmiere			
136. Succisa pratensis	Gewöhnlicher Teufelsabbiss	3		
137. Taraxacum officinale agg.	Gewöhnlicher Löwenzahn			
138. Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
139. Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart			
140. Trientalis europaea	Europäischer Siebenstern			
141. Trifolium dubium	Kleiner Klee			
142. Trifolium medium	Zickzack-Klee			
143. Trifolium pratense	Rot-Klee			
144. Trifolium repens	Weiß-Klee			
145. Trisetum flavescens	Wiesen-Goldhafer			
146. Tussilago fanfara	Huflattich			
147. Urtica dioica	Große Brennessel			
148. Vaccinium myrtillus	Heidelbeere			
149. Vaccinium oxycoccos	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	
150. Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere			
151. Valeriana dioica	Kleiner Baldrian	3		
152. Veronica arvensis	Feld-Ehrenpreis			
153. Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis			
154. Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis			
155. Veronica serpyllifolia	Quendel-Ehrenpreis			
156. Vicia cracca	Vogel-Wicke			
157. Vicia sepium	Zaun-Wicke			
158. Viola canina	Hunds-Veilchen			
159. Viola palustris	Sumpf-Veilchen			
160. Viola tricolor	Wildes Stiefmütterchen			
<b>Moose (M)</b>				
161. Atrichum undulatum	Großes Kahlmützenmoos			
162. Aulacomnium palustre	Moor-Streifensternmoos	3		
163. Brachythecium albicans				
164. Brachythecium rutabulum	Krückenförmiges Kurzbüchsenmoos			
165. Brachythecium salebrosum	Geröll-Kurzbüchsenmoos			
166. Calliergon stramineum				
167. Calliergonella cuspidata				
168. Cirriphyllum piliferum				
169. Drepanocladus exannulatus		3		
170. Nardia geoscyphus	Erdkelch-Flügelmoos			
171. Plagiomnium affine	Gemeines Sternmoos			
172. Pleurozium schreberi	Rotstengelmoos			
173. Polytrichum commune				
174. Rhytidiadelphus squarrosus	Sparriges Kranzmoos			
175. Sphagnum fallax	Gekrümmtblättriges Torfmoos			§. F
176. Sphagnum flexuosum		3		§. F
177. Sphagnum palustre				§. F
178. Sphagnum squarrosum	Sparriges Torfmoos			§. F
179. Sphagnum teres		3		§. F
<b>Flechten (F)</b>				
180. Cladonia fimbriata				

**Tabelle 4-6: Rote-Liste-Arten (Gefährdungskategorie 0, 1, 2 und R) in Vegetationsaufnahmen mit Rechts- und Hochwerten im FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Art	Deutsch	RL SN	RL BRD	Rechtswert	Hochwert	MTBQ	Datum	Beobachter
Arnica montana	Arnika	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	03.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Arnica montana	Arnika	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Carex caryophylla	Frühlings-Segge	2	-			57394	03.06.2006	Böhnert
Carex caryophylla	Frühlings-Segge	2	-			57394	03.06.2006	Böhnert
Carex caryophylla	Frühlings-Segge	2	-			57394	03.06.2006	Böhnert
Carex caryophylla	Frühlings-Segge	2	-			57401	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57394	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57401	04.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			57403	03.06.2006	Böhnert
Drosera rotundifolia	Rundblättriger Sonnentau	2	3			57401	15.06.2006	Böhnert

Art	Deutsch	RL SN	RL BRD	Rechtswert	Hochwert	MTBQ	Datum	Beobachter
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	2	-			57401	04.06.2006	Böhnert
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	2	-			57401	04.06.2006	Böhnert
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	2	-			57401	04.06.2006	Böhnert
Listera ovata	Großes Zweiblatt	2	-			57394	03.06.2006	Böhnert
Pedicularis sylvatica	Wald-Läusekraut	2	-			57401	04.06.2006	Böhnert
Platanthera bifolia	Weißer Waldhyazinthe	2	-			57401	04.06.2006	Böhnert
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57394	03.06.2006	Böhnert
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2006	Walter
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2006	Böhnert
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2006	Böhnert
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2006	Walter
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2005	Hertel
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2005	Hertel
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57401	2005	Hertel
Polygala chamaebuxus	Zwergbuchs	1	-			57394	03.06.2006	Böhnert

#### 4.1.10 Selektive Biotopkartierung

Die Ergebnisse des 2. Durchgangs der Selektiven Biotopkartierung Sachsen für das Offenland und den Wald werden für das gesamte FFH-Gebiet auf der **Karte 7** im **Anhang 3** dargestellt. Dazu wurden die Daten der Landesweiten selektiven Biotopkartierung Offenland, 2. Durchgang und der Waldbiotopkartierung vom Auftraggeber übergeben (Kartierung auf TK 10, SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003).

Einige größere, im Rahmen der Biotopkartierung als Frischwiese (GMM, GMY) oder Bergwiese (GB) erfasste Bereiche vor allem in der Ortslage Rohrbach erfüllten aktuell nicht die an eine Erfassung als LRT gestellten Anforderungen. Andere Teilbereiche konnten neu einbezogen werden. Möglicherweise hat sich hier eine in den letzten 10 Jahren extensivere Wirtschaftsweise ausgewirkt. Auch bezüglich einer Zuordnung zu Frisch- oder Bergwiese ergaben sich leichte Verschiebungen.

Die Feuchtbereiche der Tälchen waren im Zuge der Biotopkartierung meist als Komplexe unterschiedlicher Feuchtbiotope, oft in Kombination mit Biotopen frischer Standorte, erfasst worden. Teile dieser Flächen wurden als Feuchte Staudenflur (6430) oder Übergangs- und Schwingrasenmoor (7140) kartiert, größere Nasswiesenflächen wie z.B. in den Pfarrwiesen wurden bei der FFH-Erfassung nicht berücksichtigt. Weitere Abweichungen ergeben sich durch unterschiedliche Kriterien für die Einstufung bei Biotopkartierung und FFH-Ersterfassung. So wurden mehrfach bei der Biotopkartierung als Kleinseggenried eingestufte (Teil-)Flächen bei der FFH-Ersterfassung als Übergangs- und Schwingrasenmoor kartiert.

#### **4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

Aus dem Gebiet sind keine Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bekannt.

#### **4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Aus dem Gebiet sind keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bekannt.

## 5 GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUM-TYPEN UND ARTEN

### 5.1 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen

Die gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen kann nach einem standardisierten Verfahren für Sachsen nur über den Biotoptyp entsprechend der Roten Liste erfolgen (BUDER 1999). Außerdem wird angegeben, ob der Lebensraumtyp zu einem geschützten Biotop nach dem Sächsischem Naturschutzgesetz gehört. Weitere standardisierte Bewertungen, beispielsweise nach den Parametern Häufigkeit/Seltenheit u.ä., würden eine Auswertung des zweiten Durchgangs der selektiven Biotopkartierung erfordern, die aber noch nicht vorliegt.

Als nicht standardisierte Bewertung der Parameter Häufigkeit/Seltenheit kann deshalb nur eine gutachterliche Einschätzung vorgenommen werden. In diese Kategorie gehört auch die auf Sachsen bezogene Einschätzung der Störungsanfälligkeit. Ergänzend wird eingeschätzt, ob der Lebensraum ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten darstellt.

#### 5.1.1 LRT 4030: Trockene Heiden

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Trockene Heiden treten im Gebiet als nährstoffempfindlicher Biotoptyp Bergheide auf. Sie sind zwar ziemlich häufig, bis auf wenige Ausnahmen (z. B. ehemalige Truppenübungsplätze) aber nur sehr kleinflächig ausgebildet und damit sehr störungsempfindlich. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für floristische und faunistische Besonderheiten (Arnika, Katzenpfötchen, Deutscher Ginster, Quendel-Kreuzblümchen, Zwergbuchs u.a.). Die Einzelfläche ID 10001 mit dem großen Zwergbuchsbestand liegt deutlich über dem landesweiten Durchschnitt für Bergheiden, die andere sehr kleine Einzelfläche liegt etwas darunter.

#### 5.1.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Die nährstoffempfindlichen artenreichen Borstgrasrasen sind in Sachsen insgesamt sehr selten, im Bergland jedoch relativ häufiger als im Tiefland. LRT-kritische Ausbildungen, denen wichtige pflanzensoziologische Kennarten fehlen, sind etwas häufiger. Da diese Biotope bis auf wenige Ausnahmen nur sehr kleinflächig ausgebildet sind (Bebuschungsdruck), mehrheitlich abseits liegen und auf Nährstoffentzug angewiesen sind, sind sie sehr störungsanfällig. Jede Einzelfläche dieses prioritären Lebensraumtyps ist

landesweit bedeutsam. Da die artenreichen Borstgrasrasen zu den letzten Zeugnissen des mageren Extensivgrünlandes vergangener Landnutzungsweisen gehören (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), sind sie naturschutzfachlich und kulturhistorisch äußerst wertvoll. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Abbiss-Scheckenfalter, Warzenbeißer, Gemeines Katzenpfötchen, Arnika, Mond-Raute, Frühlings-Segge, Deutscher Ginster, Mücken-Händelwurz, Sumpf-Herzblatt, Wald-Läusekraut, Weiße Waldhyazinthe, Zwergbuchs, Quendel-Kreuzblümchen u.a.). Die erfassten Bestände liegen qualitativ unter dem landesweiten Durchschnitt (kennartenarme Ausbildungen).

### 5.1.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Rote Liste Sachsen:	Gefährdet	Im Bergland gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Feuchte Hochstaudenfluren kommen in Sachsen sehr häufig vor. Sie können ziemlich dauerhafte Stadien innerhalb der Sukzession von Offenland zu Wald bilden. Die erfassten Bestände liegen im regionstypischen Durchschnitt.

### 5.1.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Flachland-Mähwiesen sind in Sachsen generell selten, kommen jedoch im Übergang vom Hügel- zum Bergland noch relativ häufig vor. Wie alle Wiesen bedürfen sie einer regelmäßigen Bewirtschaftung, um den günstigen Erhaltungszustand sichern zu können. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken, Laufkäfer, Zikaden, Zweiblättrige Waldhyazinthe, Geflecktes und Breitblättriges Knabenkraut, Großes Zweiblatt, Arnika, Frühlings-Segge, Geöhrttes Habichtskraut, Hain-Hahnenfuß, Quendel-Kreuzblümchen, Niedrige Schwarzwurzel u.a.). Die erfassten Flachland-Mähwiesen sind typisch für den floristischen Übergangsbereich von den Flachland- zu den Bergwiesen. Sie werden im Gebiet durch verschiedene Ausbildungen der nährstoffempfindlichen Magerwiesen gekennzeichnet; sie sind naturschutzfachlich und kulturhistorisch sehr wertvoll. Damit liegen die Bestände quantitativ und qualitativ über dem landesweiten Durchschnitt für submontane Flachland-Mähwiesen.

### 5.1.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Die sächsischen Bergwiesen gehören zu einer eigenständigen östlich verbreiteten Rasse von *Centaurea pseudophrygia*, die in Deutschland nur im Harz, Thüringer Wald, Vogtland und Erzgebirge zu finden ist. Berg-Mähwiesen kommen nur im Bergland vor und sind dort noch relativ häufig (ca. 1.785 ha Gesamtfläche wertvoller Ausbildungen). Im oberen Vogtland sind sie wegen der relativ niedrigen Höhenlagen ziemlich selten. Wie alle Wiesentypen des halbextensiven bis halbintensiven Kulturgraslandes sind sie ziemlich empfindlich gegenüber Nutzungsintensivierung (insbesondere Stickstoff) und Auflassung. Die nährstoffempfindliche Bärwurz-Magerwiese gehört als Urtyp einer extensiv genutzten Bergwiese zu dem ungedüngten Extensivgrasland (DIERSCHKE & BRIEMLE 2002) von hohem naturschutzfachlichem und kulturhistorischem Wert. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Arnika, Geörtes Habichtskraut, Hain-Hahnenfuß, Lila-Goldfalter, Rundaugen-Mohrenfalter, Dukatenfalter, Warzenbeißer u.a.). Die erfassten Bestände liegen quantitativ und qualitativ unter dem landesweiten Durchschnitt (sehr kleine Einzelflächen, floristisch relativ arm).

### 5.1.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind in Sachsen ziemlich selten, im Hügel- und Bergland jedoch relativ häufiger. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Störungen und Nährstoffeinträgen ist sehr hoch. Der Biotoptyp ist ein hochwertiges Habitat für floristische Besonderheiten (Rundblättriger Sonnentau, Fieberklee, Gemeines Fettkraut, Sumpf-Blutauge, Moosbeere, Torfmoose *Sphagnum teres*, *Sphagnum papillosum* u.a.). Die erfassten Bestände liegen etwa im regionstypischen Durchschnitt.

### 5.1.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder sind als azonaler Vegetationstyp an entsprechende Fließgewässerlebensräume gebunden. Sie sind ziemlich selten und meist nur fragmentarisch ausgebildet (LRT-kritische Bestände). Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder sind wegen ihrer meist kleinen und ungünstig geformten Flächen gering bis mäßig veränderungsanfällig, sehr empfindlich sind sie jedoch gegenüber Entwässerung/Grundwasserabsenkung/Gewässerregulierung. Der Lebensraumtyp ist ein hochwer-

tiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Winkel-Segge, Schwarze Heckenkirsche, Reifephasen mit viel starkem Alt- und Totholz: Höhlenbrüter, Fledermäuse, Bilche, holzbewohnende Insekten u. a.) sowie für Pilze. Der erfasste Bestand liegt unter dem landesweiten Durchschnitt (relativ junges Bestandesalter).

## 6 GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES

Im Artikel 2 ist das Ziel der FFH-Richtlinie auf die „...Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen...“ gerichtet. Darauf baut die Definition des günstigen Erhaltungszustandes auf. Dieser wird nach Artikel 1e für einen Lebensraum als „günstig“ erachtet, wenn er in seinem Flächenbestand nicht bedroht ist, seine lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen nachhaltig vorhanden sind und sein lebensraumtypisches floristisches und faunistisches Arteninventar in lebensfähigen Populationen vorkommt. Der Erhaltungszustand einer Art ist entsprechend Artikel 1i „günstig“, wenn die Art stabile Populationen bildet, die Fläche des natürlichen Verbreitungsgebietes gegenwärtig und zukünftig nicht abnimmt und ein ausreichend großer Lebensraum vorhanden ist.

Der günstige Erhaltungszustand umfasst die Bewertungsstufen (BS) A und B. Die entsprechenden LRT- und Habitatqualitäten sind in den jeweiligen Kartier- und Bewertungsbögen bzw. Erhebungsbögen vorgegeben. Dort quantitativ benannte Schwellenwerte bzw. Selbstverständlichkeiten wie fehlende oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen werden in der Regel für die einzelnen LRT/Arten nicht bzw. nicht vollständig wiederholt. Die nachfolgenden Beschreibungen des günstigen Erhaltungszustandes enthalten eine Mischung aus strukturellen und floristisch-vegetationskundlichen (für LRT) bzw. faunistisch-populationsbiologischen (für Arten/Habitat) Merkmalen. Sie orientieren sich an den Mindestanforderungen für die Bewertungsstufe B, berücksichtigen gebietsspezifische Besonderheiten und geben Ausblicke auf die BS A als gebietsspezifischen Idealzustand.

### 6.1 Günstiger Erhaltungszustand für LRT nach Anhang I

#### 6.1.1.1 LRT 4030: Trockene Heiden

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
27.2.1.3	<b>Vaccinio-Callunetum</b> Büker 1942 Bergheide	3

Die Trockenen Heiden gehören zu den Zwergstrauchheiden auf mageren Standorten, die die letzten Zeugnisse einer extensiven, durch Nährstoffentzug gekennzeichneten Landnutzungsphase vergangener Jahrhunderte sind. Trockene Heiden treten im Gebiet als nährstoffempfindliche Bergheide (*Vaccinio-Callunetum* Büker 1942) über sauren, flachgründigen und nährstoffarmen Böden auf. Sie sind kleinflächig ausgebildet. Die lockere Vegetation wird von der Besenheide (*Calluna vulgaris*) bzw. von Heidel- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*) bestimmt. Charakteristische Begleiter sind Arnika (*Arnica montana*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Schlängel-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Berg-Sandknöpfchen (*Jasione montana*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Borstgras (*Nardus stricta*), Gemeines und Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*, *P. serpyllifolia*), Gemeiner Thymian (*Thymus pulegioides*) und Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*). Es kommen

immer mehrere Alterstadien der Zwergsträucher vor. Im gEZ können die Bestände einige floristische Besonderheiten enthalten (Arnika – *Arnica montana*, Zwergbuchs - *Polygala chamaebuxus*, uendel-Kreuzblümchen - *Polygala serpyllifolia*). Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Laufkäfer u.a.).

Solitärgehölze gehören im Gebiet auf den kleinen Flächen nur im begrenzten Umfang zum günstigen Erhaltungszustand (maximal 10 % bis 20 %).

Für den günstigen Erhaltungszustand der Trockenen Heide ist der struktur- und damit werterhaltende Kulturfaktor eine sehr extensive Beweidung (Schafe sind am günstigsten, Ziegen, Rinder), die in ihrer Wirkung über Aushagerung zu Nährstoffdefiziten führen muss. Deshalb soll grundsätzlich kein Dünger zugeführt werden.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,2 ha.

#### 6.1.1.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
27.1.1.1	<b>Polygalo-Nardetum</b> (Preising 1953) Oberd. 1957 em. 1978 Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen	1
27.1.1.3.1	<b>Galium saxatile-Nardus stricta-Violion-Gesellschaft</b> Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen	3

Die Borstgrasrasen gehören zu den letzten Zeugnissen einer extensiven Landnutzungsphase vergangener Jahrhunderte, in der durch Nährstoffentzug das naturschutzfachlich wertvolle Extensivgrasland in Form von Magerrasen und Magerweiden entstand. Die Borstgrasrasen siedeln auf nährstoffarmen, frischen bis feuchten Gesteinsverwitterungsböden. Als Magerrasen weisen sie eine sehr niedrige und lockere Vegetationsstruktur auf (Pionierstandorte mit vielen kleinen Lücken, sogenannte Lichtrasen), in der viele konkurrenzschwache Arten Lebensmöglichkeiten finden (z.B. Lückenpioniere). Sie werden durch einen hohen Anteil niedrigwüchsiger Gräser und Kräuter mit Rosetten- bzw. Halbrosettenwuchsform aufgebaut. Kennarten der Borstgrasrasen frischer Standorte sind Arnika (*Arnica montana*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Heide-Labkraut (*Galium pumilum*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Geöhrtes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifoliosus*), Borstgras (*Nardus stricta*), Quendel- und Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*, *P. vulgaris*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*). Weitere lebensraumtypische Arten bzw. Magerkeitszeiger sind Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Zittergras (*Briza media*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) u.a. In besonders mageren Ausbildungen treten vermehrt Zwergsträucher auf (Heidel- und Preiselbeere – *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, Besenheide – *Calluna vulgaris*). Diese Artenkombination charakterisiert vor allem den kennartenreichen Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen (Polygalo-Nardetum (Preising 1953) Oberd. 1957 em. 1978).

Der pflanzensoziologisch nicht optimal ausgebildete Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen (*Galium saxatile*-*Nardus stricta*-Violion-Gesellschaft), in dem die oben genannten Kennarten nur vereinzelt auftreten, zählt zu den LRT-kritischen Gesellschaften, deren Bestände nicht immer zum günstigen Erhaltungszustand der arten-reichen Borstgrasrasen gerechnet werden können. Der Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen ist meist durch Brachfallen oder Rinderbeweidung aus artenreichen Beständen entstanden und kann durch einschürige Mahd oftmals aufgewertet werden (Entwicklungsziel Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen).

Auf den kleinen Flächen im Gebiet sollen sowohl Solitärgehölze als auch Nährstoff- und Störungszeiger weitgehend fehlen.

Im gEZ können die Bestände viele floristische Besonderheiten enthalten (Gemeines Katzenpfötchen – *Antennaria dioica*, Arnika – *Arnica montana*, Mond-Rautenfarn – *Botrychium lunaria*, Frühlings-Segge – *Carex caryophylla*, Deutscher Ginster – *Genista germanica*, Zweiblättrige Waldhyazinthe – *Platanthera bifolia*, Zwergbuchs – *Polygala chamaebuxus*, Quendel-Kreuzblümchen – *Polygala serpyllifolia*), Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*). Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*, Wachtelweizen-Schneckenfalter – *Melitaea athalia*, Brombeer-Zipfelfalter – *Callophrys rubi*, Kurzflügelige Beißschrecke – *Metrioptera brachyptera*, Zweipunkt-Dornschröcke – *Tetrix bipunctata* u.v.a.).

Für den günstigen Erhaltungszustand der artenreichen Borstgrasrasen sind die struktur- und damit werterhaltenden Kulturfaktoren die einschürige Mahd mit Beräumung bzw. Heuwerbung, die in ihrer Wirkung über Aushagerung zu Nährstoffdefiziten führen müssen. Deshalb soll grundsätzlich kein Dünger zugeführt werden. Eine extensive herbstliche Nachbeweidung mit Schafen ist wünschenswert.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 1,0 ha.

#### 6.1.1.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.1.1.2	<b>Geranio sylvatici-Chaerophylletum hirsuti</b> (Kästner 1938) Niemann, Heinrich et Hilbig 1973 Rauhhaarkälberkropf-Gesellschaft	*

Feuchte Hochstaudenfluren sind entlang der Fließgewässer auf nährstoffreichen, feuchten bis nassen Standorten, die entweder Wiesen- oder – seltener – Waldränder darstellen, ausgebildet. Charakteristische Arten sind Rauhhaar-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Begleiter sind neben Großer Bennesel (*Urtica dioica*) häufig Arten, die aus benachbarten Wiesen stammen. Die vorherrschende Gesellschaft ist die Rauhhaarkälberkropf-Gesellschaft (*Geranio sylvatici-Chaerophylletum hirsuti* (Kästner 1938) Niemann, Heinrich et Hilbig 1973). Die Vegetationsstruktur ist hoch und dicht,

Einzelgehölze sind selten, Sonderstrukturen (Nassstellen) sind häufig. Neophyten kommen nicht vor. Es ist keine regelmäßige Pflege erforderlich, Entbuschung soll bei Bedarf erfolgen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,5 ha.

#### 6.1.1.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.2.0.1	<b>Festuca rubra-Agrostis capillaris-Arrhenatheretalia-Gesellschaft</b> Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese	V
18.2.1.3	<b>Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft</b> Submontane Goldhafer-Frischwiese	3

Die Flachland-Mähwiesen sind als Bestandteil des halbextensiven bis halbintensiven, traditionellen Kulturgraslandes sogenannte klassische Heuwiesen (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), deren wichtigster struktur- und damit werterhaltender Kulturfaktor die Mahd mit Heuwerbung ist. Sie lassen sich durch das Bild "Blütenbunte Frischwiese" charakterisieren, wobei der im Vergleich zur Tierwelt leichter sichtbare Reichtum an Pflanzenarten im Vordergrund steht. Während langer Zeiträume ihrer Nutzungsgeschichte wurden sie je nach Witterung zweischürig gemäht und bedarfsweise im Herbst nachbeweidet (Rinder, Schafe, Ziegen). Für die hofnahen Bestände ist in der Vergangenheit eine gelegentliche Düngung mit Stallmist anzunehmen, die im letzten Jahrhundert zunehmend durch Mineraldünger ergänzt und in der Fläche ausgeweitet wurde (halbextensive bis halbintensive Nutzungsweise). Auf diese Weise erfolgte eine Differenzierung der Flachland-Mähwiesen in mäßig nährstoffbedürftige Typen (hier: Submontane Goldhafer-Frischwiese) und in nährstoffempfindliche Typen (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese). Die ungedüngte Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese gilt als kulturhistorisch wertvolles Magerwiesen-Relikt der extensiven Landnutzungsphase (vgl. GLAVAC 1983).

Pflanzensoziologisch gesättigte Bestände der Flachland-Mähwiesen (vor allem Glatthafer-Frischwiese) sind auf Grund der Höhenlage im Übergangsbereich von den Tieflagenwiesen zu den Bergwiesen im Gebiet nicht zu erwarten. Der günstige Erhaltungszustand wird deshalb von der Submontanen Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft) und der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese (*Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-*Arrhenatheretalia*-Gesellschaft) verkörpert. Dabei sind mager Bestände von besonderer Bedeutung für die Sicherung der Artenvielfalt im Gebiet. Das betrifft die mageren Ausbildungen der Submontanen Goldhafer-Frischwiese (Untergesellschaft von *Meum athamanticum* und von *Nardus stricta*) und die Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese als Magerwiesentyp.

Die Vegetationsstruktur der Bestände ist im günstigen Erhaltungszustand im Gebiet mittelhoch und ziemlich locker ausgeprägt. Wuchskräftige Obergräser wie Knaulgras, Glatthafer oder Fuchsschwanz erreichen meist nur geringe Artmächtigkeiten oder fehlen ganz. Dagegen dominieren Unter- und Mittelgräser wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-

Rispe (*Poa pratensis*) oder Goldhafer (*Trisetum flavescens*). In den Beständen sind immer reichlich Kräuter vertreten (sogenannte Kräuterriesen), die jedoch meist nur bodenbedeckend (z. B. Rosettenpflanzen) oder halbhoch wachsen und keine große Konkurrenzkraft besitzen (Frauenmantel – *Alchemilla spec.*, Glockenblume – *Campanula patula et rotundifolia*, Rauher Löwenzahn – *Leontodon hispidus*, Wiesen-Margerite – *Leucanthemum vulgare*, Spitz-Wegerich – *Plantago lanceolata* u.v.a.). In den mageren Beständen kommen viele Magerkeitszeiger vor (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arnica montana*, *Carex caryophylla*, *Carex pallescens*, *Carex pilulifera*, *Campanula rotundifolia*, *Danthonia decumbens*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca rubra*, *Galium pumilum*, *Hieracium lactucella*, *Hieracium pilosella*, *Lathyrus linifolius*, *Listera ovata*, *Nardus stricta*, *Pimpinella saxifraga*, *Platanthera bifolia*, *Polygala serpyllifolia*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus nemorosus*, *Rhinanthus minor*, *Succisa pratensis*, *Thymus pulegioides*, *Veronica officinalis*, *Viola canina* u.a.). Moose sind meist vorhanden, häufig aber nur in geringen Mengen. Als floristische Besonderheiten können in den Beständen Arnika (*Arnica montana*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Geflecktes und Breitblättriges Kanbakraut (*Dactylorhiza maculata et majalis*), Geörtes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*), Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*), Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*), Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*) u.a. vorkommen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*, Wachtelweizen-Schneckenfalter – *Melitaea athalia*).

Ein sehr geringer Anteil von Solitärgehölzen kann auf ausreichend großen Flächen toleriert werden.

Zwei wesentliche Merkmale für die hervorragende Bewertungsstufe A der Flachland-Mähwiesen sind deren Ausbildungsvielfalt entsprechend der standörtlichen Unterschiede (bodenfrisch, bodenfeucht) und deren Strukturvielfalt, die durch wechselnde Pflege/Nutzung erzeugt wird. Auf geeigneten Flächen sollen portionierte Früh- und Spätmahd erfolgen, wechselnde, kontrollierte Brachestreifen belassen werden und kleine Rohbodenstandorte entstehen. Nur in dieser Form ist es möglich, die hohe Biodiversität, wie sie historisch belegt ist, für die Zukunft zu sichern bzw. zu entwickeln (vgl. Artikel 1e der FFH-Richtlinie). Diese kleinflächig differenzierte Pflege/Bewirtschaftung gilt für die Bewertungsstufe A als Erhaltungsmaßnahme und für die Bewertungsstufe B als Entwicklungsmaßnahme.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 27 ha.

#### 6.1.1.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.2.2.1	<b>Geranio sylvatici-Trisetum</b> R. Knapp ex Oberd. 1957 Storchschnabel-Goldhafer-Bergwiese Goldhaferwiese	2
18.2.2.2	<b>Festuca rubra-Meum athamanticum-Gesellschaft</b> Rotschwengel-Bärwurz-Magerwiese, Bärwurzwiese	2

Die Berg-Mähwiesen, insbesondere die Goldhafer-Bergwiesen, sind Bestandteil des halbbextensiven bis halbintensiven traditionellen Kulturgraslandes, sogenannte klassische Heuwiesen (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), deren wichtigster struktur- und damit werterhaltender Kulturfaktor die Mahd mit Heuwerbung ist. Sie lassen sich durch das Bild "Blütenbunte Bergwiese" charakterisieren, wobei der im Vergleich zur Tierwelt leichter sichtbare Reichtum an Pflanzenarten im Vordergrund steht. Während langer Zeiträume ihrer Nutzungsgeschichte wurden sie je nach Witterung ein- (bis zwei)schürig gemäht und bedarfsweise im Herbst nachbeweidet (Rinder, Schafe, Ziegen). Für die hofnahen Bestände ist in der Vergangenheit eine gelegentliche Düngung mit Stallmist anzunehmen, die im letzten Jahrhundert zunehmend durch Mineraldünger ergänzt und in der Fläche ausgeweitet wurde (halbbextensive bis halbintensive Nutzungsweise). Auf diese Weise erfolgte eine Differenzierung der Berg-Mähwiesen in mäßig nährstoffbedürftige Typen (Storchschnabel-Goldhafer-Bergwiese) und in nährstoffempfindliche Typen (Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese). Die ungedüngte Bärwurzweide gilt als kulturhistorisch wertvolles Magerwiesen-Relikt der extensiven Landnutzungsphase (Urwiese, vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002).

Die Berg-Mähwiesen kommen im Gebiet an der Westgrenze ihres sächsischen Verbreitungsgebietes vor und sind deshalb floristisch nicht optimal ausgestattet, weshalb der günstige Erhaltungszustand überwiegend von der Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese verkörpert wird, die gleichzeitig typisch für bodensaure Standorte ist. Um den Charakter der Bärwurzweide als Magerwiese zu erhalten, soll diese nicht gedüngt werden.

Die Vegetationsstruktur ist im Idealfall mittelhoch und ziemlich locker. Wuchskräftige Obergräser wie Knaulgras (*Dactylis glomerata*) oder Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) fehlen weitgehend. Unter- und Mittelgräser wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder Goldhafer (*Trisetum flavescens*) sind reichlich vertreten. In den Beständen kommen reichlich Kräuter vor, die jedoch meist nur bodenbedeckend oder halbhoch wachsen und keine große Konkurrenzkraft besitzen (Frauenmantel – *Alchemilla spec.*, Glockenblume – *Campanula patula et rotundifolia*, Rauher Löwenzahn – *Leontodon hispidus*, Kanten-Hartheu – *Hypericum maculatum*, Wiesen-Margerite – *Leucanthemum vulgare* u.v.a.). Die typischen Bergwiesenarten dieser Gesellschaften, Wald-Rispengras (*Poa chaixii*), Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Verschiedenblättrige Kratzdistel (*Cirsium heterophyllum*), gehören schon zu den wuchskräftigen Bestandsbildnern. Vielfach treten Magerkeitszeiger auf (Rot-Straußgras – *Agrostis capillaris*, Ruchgras – *Anthoxanthum odoratum*, Rundblättrige Glockenblume – *Campanula rotundifolia*, Rot-Schwingel – *Festuca rubra*, Kleiner Klappertopf – *Rhinanthus minor*, Borstgras – *Nardus stricta*, Harz-Labkraut – *Galium saxatile*, Berg-Platterbse – *Lathyrus linifolius*, Blutwurz – *Potentilla erecta*). Moose sind meist vorhanden, häufig aber in sehr unterschiedlichen Mengen. Floristische Besonderheiten sind Arnika (*Arnica montana*) und der Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*). Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Dukatenfalter – *Lycaena virgaureae*, Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*).

Solitärgehölze gehören auf den kleinen Flächen im Gebiet nicht zum günstigen Erhaltungszustand. Nährstoff- und Störungszeiger sollen weitgehend fehlen.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 2,0 ha.

### 6.1.1.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL SN	Übergangsmoor		
			Subtyp 1	Subtyp 2	Subtyp 3
14.0.4	<b>Potentilla palustris-Menyanthes trifoliata-Scheuchzerio-Caricetea fuscae-Gesellschaft</b> Sumpflblutauge-Fieberklee-Gesellschaft	3	X		
14.1.2.4.1	<b>Carex rostrata-Caricion lasiocarpae-Gesellschaft</b> Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft	3	X		X
14.2.1.1	<b>Carici canescentis-Agrostietum</b> Tx. 1937, AF von <i>Vaccinium oxycoccos</i> und <i>Drosera rotundifolia</i> Acidophytischer Braunseggen-Sumpf, Ausbildung von Gewöhnlicher Moosbeere und Rundblättrigem Sonnentau	2		X	

Der Lebensraumtyp Übergangs- und Schwingrasenmoore wird in die beiden Subtypen Übergangsmoore und Schwingrasen an verlandenden Gewässern unterteilt, wobei sich folgende Ausbildungen ergeben:

- Ausbildung 7140-1: Übergangsmoore mit Gesellschaften der Übergangsmoore
- Ausbildung 7140-2: Übergangsmoore mit Gesellschaften der Niedermoore
- Ausbildung 7140-3: Schwingrasen

Artenreiche Übergangsmoore (früher auch als Zwischenmoore bezeichnet) werden dann von den Niedermoores unterschieden, wenn die Moorbildung soweit fortgeschritten ist, dass die oberste Vegetationseinheit nicht mehr dauerhaft vom Mineralbodenwasser ernährt wird, sondern überwiegend vom Regenwasser. Das können einige nährstoffspruchslose Hochmoorarten als Lebensräume nutzen. Da vor allem mineralbodenwasserempfindliche Torfmoose fehlen, liegt noch kein Hochmoor vor. Die Vegetation der nährstoffempfindlichen, seggenreichen Bestände ist sehr niedrig und locker strukturiert, die Oberfläche häufig bultig ausgeformt. Die Moossicht bedeckt meist mehr als zwei Drittel der Bestandesfläche. Kennzeichnende Arten (z.T. floristische Besonderheiten) sind Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Torfmoose. Weitere lebensraumtypische Arten sind Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Stern-Segge (*Carex echinata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und die Wiesen-Segge (*Carex nigra* sowie Moose – *Calliergon stramineum*).

Für die Ausbildung 1 kommen die entsprechenden Pflanzengesellschaften aus der Ordnung der Scheuchzerietalia (Übergangsmoore) und aus der Klasse der Oxycocco-Sphagnetalia (Hochmoore):

- die Sumpflblutauge-Fieberklee-Gesellschaft und

- die Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft als Wiesenmoor, weil die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), das Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und der Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*) pflanzensoziologisch zu den Übergangsmooren (Ordnung *Scheuchzerietalia*) gehören.

Zur Ausbildung 2 gehört aus der Ordnung *Caricetalia fuscae* (Niedermoor) der Acidophytische Braunseggen-Sumpf in der Ausbildung von der Gewöhnlichen Moosbeere und dem Rundblättrigen Sonnentau – beides Hochmoorarten.

Zur Ausbildung 3 gehört die Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft als Schwingrasen.

Zum günstigen Erhaltungszustand der Übergangsmoore gehört ein ungestörter Bodenwasserhaushalt, der sich entsprechend den natürlichen Bedingungen entwickeln kann. Eine frühsummerliche Mahd von Störungszeigern wie Reitgras (*Calamagrostis spec.*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Feuchtwiesenarten kann bei Bedarf erforderlich werden. Die sehr kleinen LRT-Flächen der Ausbildungen 1 und 2 müssen frei von höheren Sträuchern und Bäumen gehalten werden.

Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Sumpf-Grashüpfer – *Chorthippus montanus*, Baldrian-Scheckenfalter- *Melitaea diamina*, Braunfleckiger Perlmutterfalter – *Boloria selene* u.a.).

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 2,0 ha.

#### 6.1.1.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
36.3.1.1	<b>Stellario nemorum-Alnetum glutinosae Lohmeyer 1957</b> Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald	3

Im Gebiet kommt nur der Subtyp 91E0\*-2 (Bacherlenwald) vor, der durch den Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald verkörpert wird. Er bildet einen mehr oder weniger breiten Streifen entlang der Fließgewässer auf feuchten bis nassen Standorten je nach Ausbildung des Reliefs, das die Strukturvielfalt der Bachaue widerspiegelt. Die bestandsbildende Baumart ist die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), die von der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) begleitet werden kann. Zur Strauchschicht gehört die Schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*). In der gut entwickelten Krautschicht sind Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Hain- und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum et vulgaris*) sowie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rauhaar-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) u. a. charakteristisch.

Am Rand zu angrenzenden Wiesen und in Bestandeslücken am Bach können feuchte Hochstaudenfluren ausgebildet sein. Zum günstigen Erhaltungszustand gehört ein ungestörter Bodenwasserhaushalt.

Hinsichtlich der vertikalen Bestandesstruktur sind mehrschichtige Bestände (Reifephase mindestens 20 %) oder einschichtige Bestände mit 100 % Reifephase für den günstigen Erhaltungszustand erforderlich. Der Anteil von starkem Totholz soll mindesten 1 Stück und derjenige von Biotop- und Höhlenbäumen mindestens 3 Stück pro Hektar betragen.

Der günstige Erhaltungszustand wird durch die LRT-typische Tierwelt (Höhlenbrüter, Fledermäuse, Bilche, holzbewohnende Insekten u.a.) sowie Pilze ergänzt.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,3 ha.

## 7 BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes folgt den Ergebnissen der Bewertungsbögen und wird als kurze Defizitanalyse (Soll-Ist-Vergleich) vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass der Soll-Zustand mit dem günstigen Erhaltungszustand identisch ist. Demzufolge sind sowohl der EZ A als auch der EZ B positiv zu bewerten. Nur in Einzelfällen ist eine Abwertung möglich (Teildefizit) wenn eines der Hauptkriterien bzw. wenn einzelne Parameter in der ungünstigen Bewertungsstufe C sind. Dagegen muss der EZ C des Ist-Zustandes grundsätzlich negativ bewertet werden. Es werden die Vorbelastungen, die schon im Punkt 4 erläutert wurden, und die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes summarisch bewertet.

Eine Gesamtübersicht der Bewertung der Lebensraumtypen gibt die **Tabelle 7 in Anhang 1**; für die einzelnen LRT wird deren Bewertung außerdem den nachfolgenden Textabschnitten zugeordnet. Die räumliche Darstellung erfolgt auf den **Karten 5 und 6 in Anhang 3**.

### 7.1 Bewertung der Lebensraumtypen

#### 7.1.1 LRT 4030: Trockene Europäische Heiden

Beide Heideflächen befinden sich im günstigen Erhaltungszustand (1 x BS A, 1 x BS B), lediglich einmal wurde das Hauptkriterium lebensraumtypische Strukturen wegen der sehr kleinen Fläche mit C bewertet, woraus sich ein mäßiges Teildefizit ergibt (vgl. **Tabelle 7-1**). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gut. Von den drei vorkommenden floristischen Besonderheiten (*Arnica montana*, *Polygala serpyllifolia*, *Polygala chamaebuxus*) ist der sehr große Zwergbuchsbestand von landesweiter Bedeutung besonders zu erwähnen.

**Tabelle 7-1: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6210**

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10001	40303	1.625	a	c	c	B	a	a	-	A	A	A
10042	40303	100	b	c	c	C	b	c	-	B	B	B

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

### 7.1.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen

Die vier Borstgrasrasen befinden alle im günstigen Erhaltungszustand (BS B, vgl. **Tabelle 7-2**), so dass keine Defizite auftreten. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gut. Die vier floristischen Besonderheiten (*Arnica montana*, *Genista germanica*, *Polygala serpyllifolia*, *Ranunculus nemorosus*) kommen in kleinen bis mittleren Beständen vor.

**Tabelle 7-2: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6230\***

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10003	62301	753	a	c	c	B	a	b	-	B	B	<b>B</b>
10037	62301	479	b	c	b	B	a	b	-	B	B	<b>B</b>
10045	62301	3.242	a	b	b	B	a	a	-	A	B	<b>B</b>
10049	62301	632	a	b	c	B	b	c	-	B	B	<b>B</b>

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

### 7.1.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Die drei Feuchten Hochstaudenfluren befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand (BS B), lediglich einmal wurde das Hauptkriterium Arteninventar mit C bewertet, woraus sich ein mäßiges Teildefizit ergibt (vgl. **Tabelle 7-3**). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gegeben

**Tabelle 7-3: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430**

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10032	64301	1.437	-	b	b	B	b	c	-	B	A	<b>B</b>
10041	64301	435	-	c	b	B	a	c	-	B	A	<b>B</b>
10044	64301	348	-	c	b	B	c	c	-	C	A	<b>B</b>

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

### 7.1.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Die 21 Flachland-Mähwiesen befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand (1 x BS A, 20 x BS B) woraus kein generelles Defizit ableitbar ist (**Tabelle 7-4**). Lediglich einmal wurde das Hauptkriterium Beeinträchtigungen mit der ungünstigen BS C bewertet, weil bei LRT ID 10027 erhebliche Pflegedefizite bestehen. Die floristischen Besonderheiten (*Arnica montana*, *Carex caryophylla*, *Dactylorhiza maculata et majalis*, *Hieracium lactucella*, *Polygala serpyllifolia*, *Platanthera bifolia*, *Ranunculus nemorosus*) kommen nur in kleinen Beständen vor, wobei die Zweiblättrige Waldhyazinthe nur noch einen populationsbiologisch sehr kritischen Restbestand aufweist. Insgesamt ist die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ gegeben.

Mit dem dokumentierten Artenreichtum, den wertvollen mageren Ausbildungen, der großen Fläche und dem guten Pflegezustand sind die Flachland-Mähwiesen im SCI von landesweiter Bedeutung.

**Tabelle 7-4: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510**

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10005	65100	25.451	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10007	65100	7.022	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10010	65100	31.904	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10012	65100	7.030	a	b	b	B	a	b	-	B	A	B
10014	65100	4.591	a	c	c	B	b	a	-	B	A	B
10016	65100	54.431	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10018	65100	8.973	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10021	65100	7.198	a	c	c	B	a	c	-	B	B	B
10025	65100	2.541	a	c	c	B	a	a	-	A	B	B
10027	65100	3.635	b	b	b	B	b	c	-	B	C	B
10031	65100	2.134	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10033	65100	15.546	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10034	65100	11.323	a	b	b	B	b	b	-	B	A	B
10040	65100	2.202	a	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10043	65100	6.748	a	b	a	A	b	b	-	B	A	A
10047	65100	2.431	a	b	b	B	b	b	-	B	A	B
10050	65100	1.024	b	c	b	B	c	b	-	B	B	B
10051	65100	19.549	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10056	65100	2.425	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10057	65100	3.530	a	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10058	65100	3.289	a	b	b	B	b	b	-	B	B	B

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

### 7.1.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Die fünf Bergwiesen befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand (5 x BS B). Allerdings wurde das Hauptkriterien Arteninventar auf zwei Einzelflächen mit der ungünstigen BS C bewertet (**Tabelle 7-5**). Ursache für diese mäßige Vorbelastung (Teildefizit) scheint eine gewisse Nutzungsauffassung sein. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist insgesamt noch gegeben. Der Hain-Hahnenfuß als floristische Besonderheit kommt in einem kleinen Bestand vor.

**Tabelle 7-5: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6520**

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10006	65200	419	a	b	c	B	c	b	-	B	B	<b>B</b>
10009	65200	2.977	b	b	c	B	b	b	-	B	B	<b>B</b>
10011	65200	2.884	a	b	b	B	b	b	-	B	B	<b>B</b>
10022	65200	2.265	b	b	c	B	c	c	-	C	B	<b>B</b>
10024	65200	1.919	b	b	c	B	c	c	-	C	B	<b>B</b>

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

### 7.1.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Von den zehn Übergangs- und Schwingrasenmooren befinden sich acht im günstigen Erhaltungszustand (8 x BS B) und zwei im nur ungünstigen Erhaltungszustand (BS C) (vgl. **Tabelle 7-6**). Zusätzlich wurde das Hauptkriterium Beeinträchtigung zweimal mit der ungünstigen BS C bewertet. Ursachen sind Verbrachung, Bebuschung, Störungszeiger und Pflegedefizite, woraus ein mäßiges Gesamtdefizit (Vorbelastung) für den LRT abzuleiten ist. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist nur eingeschränkt gegeben. Von den floristischen Besonderheiten kommen der Fieberklee und die Moosbeere in größeren Beständen, der Sonnentau und das Breitblättrige Knabenkraut in kleinen Beständen vor.

**Tabelle 7-6: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140**

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen			Arteninventar			Beeinträchtigungen	Gesamt- bewertung
			VS	WH	Ges	Pfl	Ti	Ges		
10008	71401	100	b	b	B	c	-	C	C	<b>C</b>
10017	71401	3.130	b	a	B	b	-	B	B	<b>B</b>
10020	71401	558	b	a	B	b	-	B	B	<b>B</b>
10026	71403	1.137	a	a	A	b	-	B	B	<b>B</b>
10029	71401	703	b	a	B	b	-	B	B	<b>B</b>
10036	71401	400	b	a	B	b	-	B	B	<b>B</b>
10048	71402	200	c	b	B	b	-	B	C	<b>B</b>
10052	71402	100	b	a	B	b	-	B	C	<b>B</b>
10054	71402	25	b	a	B	b	-	B	B	<b>B</b>
10055	71402	160	c	c	C	b	-	B	C	<b>C</b>

VS	Vegetationsstruktur	Pfl	Pflanzenarten
WH	Wasserhaushalt	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

**7.1.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

Die einzige Fläche dieses Lebensraumtyps befindet sich im günstigen Erhaltungszustand (BS B), woraus kein Gesamtdefizit ableitbar ist (**Tabelle 7-7**). Allerdings wurde das Hauptkriterium lebensraumtypische Strukturen auf Grund der Einschichtigkeit des Bestandes, des fehlenden Totholzes und fehlender Biotopbäume mit der ungünstigen BS C bewertet, woraus ein mäßiges Teildefizit resultiert.

**Tabelle 7-7: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0\***

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	lebensraumtypische Strukturen					Arteninventar				Beeinträchtigungen	Gesamt- bewertung
			WR	TH	BB	St	Ges	Gh	BV	Ti	Ges		
10030	91E02	2.317	c	c	c	b	C	a	b	-	B	B	<b>B</b>

WR	Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur	Gh	Gehölzartenverteilung
TH	Totholz	BV	Bodenvegetation
BB	Biotopbäume	Ti	Tierarten
St	Sonstige Strukturmerkmale	Ges	Gesamt

### 7.1.8 Zusammenfassende Darstellung

Von 46 LRT-Flächen befinden sich 44 im günstigen Erhaltungszustand (96 %, 3 x BS A, 41 x BS B), so dass nur für 2 Flächen ein generelles Defizit zu verzeichnen ist. Darüber hinaus sind für die LRT-Flächen im gEZ acht Teildefizite für die Hauptkriterien bewertet worden (2 x lebensraumtypische Strukturen, 3 x Arteninventar, 3 x Beeinträchtigungen). Daraus wird insgesamt ein geringes Gesamtdefizit hinsichtlich des günstigen Erhaltungszustandes abgeleitet. Eine Übersicht der Bewertung von Lebensraumtypen geben die **Tabelle 7-8** und **Tabelle 7** im Anhang.

**Tabelle 7-8: Detaillierte Statistik und Bewertung der LRT**

Lebensraumtyp (LRT)		Summe Anzahl	Erhaltungszustand (n)			Summe Fläche [ha]	Erhaltungszustand (ha)		
			A	B	C		A	B	C
<b>4030</b>	Trockene Europäische Heiden	2	1	1	-	0,17	0,16	0,01	-
<b>6230*</b>	Artenreiche Borstgrasrasen	4	-	4	-	0,51	-	0,51	-
<b>6430</b>	Feuchte Hochstaudenfluren	3	-	3	-	0,22	-	0,22	-
<b>6510</b>	Flachland-Mähwiesen	21	2	19	-	22,30	1,57	20,73	-
<b>6520</b>	Berg-Mähwiesen	5	-	5	-	1,05	-	1,05	-
<b>7140</b>	Übergangs- und Schwinggrasmoore	10	-	8	2	0,65	-	0,62	0,03
<b>91E0</b>	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	1	-	1	-	0,23	-	0,23	-
<b>Summe</b>		<b>46</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>25,13</b>	<b>1,73</b>	<b>23,40</b>	<b>0,03</b>
[%]			6,52	89,13	4,35		6,87	93,11	0,12

### 7.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Aus dem Gebiet sind keine Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bekannt.

### **7.3 Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz Natura 2000**

#### **7.3.1 Bewertung der Kohärenzfunktionen im SCI**

Da das SCI aus zwei Teilflächen besteht, die nicht unmittelbar aneinander grenzen, ist die Kohärenz formal gesehen zwischen diesen leicht eingeschränkt. In der sehr langgestreckten Teilfläche Hennebach (TF 1) ist die Kohärenz schlechter als in der kompakten Teilfläche Rohrbach (TF 2).

Andererseits ist das SCI durch einen sehr hohen Flächenanteil von Offenland-LRT und weiteren wertvollen Offenland-Biotopen in gutem Pflegezustand ausgezeichnet. Diese Vielfalt und Vielzahl der Einzelflächen in ausreichender Dichte und Qualität mit guten Kohärenzbedingungen garantiert langfristig den Wert der jeweiligen Lebensraumtypen als Grundlage für die Sicherung der Artenvielfalt innerhalb des SCI.

##### **7.3.1.1 LRT 4030: Trockene Heiden**

Die beiden Einzelflächen – eine befindet sich in der Teilfläche Hennebach, eine in der Teilfläche Rohrbach - sind voneinander isoliert.

##### **7.3.1.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen**

Die vier Einzelflächen liegen relativ isoliert westlich Rohrbach (1), im Hennebach- (1) und Pfarrbachtal (2). Lediglich die zwei Flächen im Pfarrbachtal liegen näher zueinander. Insgesamt ist die Kohärenz damit wegen relativ großer Entfernungen im Gebiet eingeschränkt.

##### **7.3.1.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren**

Für die drei Einzelflächen – eine liegt auf den Pfarrwiesen, zwei an weit voneinander entfernten Stellen im Hennebachtal – ist die Kohärenz wegen relativ großer Entfernungen im Gebiet eingeschränkt.

##### **7.3.1.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen**

Die 21 Einzelflächen – neun liegen in der Teilfläche Rohrbach, zwölf in der Teilfläche Hennebach – kohärieren jeweils in den beiden Teilflächen gut miteinander.

#### **7.3.1.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen**

Die fünf Einzelflächen in der Teilfläche Rohrbach sind mäßig von einander isoliert.

#### **7.3.1.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Die zehn Einzelflächen – vier liegen in der Teilfläche Rohrbach, sechs in der Teilfläche Hennebach – sind mäßig von einander isoliert.

#### **7.3.1.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder**

Die einzige LRT-Fläche im FFH-Gebiet (Teilfläche Hennebach) ist stark von anderen isoliert.

### **7.3.2 Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktion für LRT**

In der näheren Umgebung des FFH-Gebietes 304 liegen zwei weitere FFH-Gebiete mit teilweise recht ähnlichem LRT-Bestand: Rauerbach- und Haarbachtal (080E) und Bergwiesen um Klingenthal (294E). Da diese FFH-Gebiete durch großflächige, geschlossene Wälder von einander getrennt sind, dürfte die Kohärenz der Offenland-LRT zwischen diesen Gebieten mehr oder weniger eingeschränkt sein.

Generell zeichnet sich das Obere Vogtland durch einen Reichtum an Offenland-Lebensräumen in Bachtälchen und an anderen Standorten aus – beispielsweise Artenreiche Borstgrasrasen (6230), Flachland-Mähwiesen (6510) und Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), die einen beachtlichen Reichtum an gefährdeten Pflanzen- und Tierarten beherbergen. Diese wertvollen Lebensraumtypen sind in allen genannten FFH-Gebieten mehr oder weniger ausgeprägt vorhanden und stellen in ihrer Gesamtheit einen sehr wertvollen Lebensraumkomplex dar, der auch längerfristig das Überleben von Arten (Flora **und** Fauna) und Lebensgemeinschaften sichern kann. Dabei kann jeder einzelne Lebensraumtyp in Abhängigkeit von der betrachteten Art ganz unterschiedliche Funktionen erfüllen (Habitat, Trittsteinbiotop, Dispersionsareal usw.).

Gegenwärtig können die vermuteten Kohärenzbeziehungen der wertvollen Offenland-lebensräume bzw. -biotope noch als mäßig gut eingeschätzt werden. Es zeichnet sich jedoch eine langsame Tendenz zur Verschlechterung dadurch ab, dass schwer erreichbare Wiesen oder deren Randbereiche sowie Kleinstrukturen (Raine, Säume) aus der Nutzung fallen, verbrachen und damit als notwendige Bausteine für das Netz der Lebensräume und Habitats verloren gehen. Diese Tendenz wird dadurch verstärkt, dass die erforderliche Wiesenutzung hier und da durch Beweidung ersetzt wird.

### **7.3.2.1 LRT 4030: Trockene Heiden**

Für Trockene Heiden ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten wegen zu geringer Einzelflächenanzahl großer Entfernungen vermutlich sehr eingeschränkt.

### **7.3.2.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen**

Für Artenreiche Borstgrasrasen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund mäßiger Anzahl von Einzelflächen und großer Entfernungen vermutlich eingeschränkt.

### **7.3.2.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren**

Für Feuchte Hochstaudenfluren ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund mäßiger Anzahl von Einzelflächen und großer Entfernungen vermutlich eingeschränkt.

### **7.3.2.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen**

Für Flachland-Mähwiesen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender Anzahl von Einzelflächen aber großer Entfernungen vermutlich leicht eingeschränkt.

### **7.3.2.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen**

Für Berg-Mähwiesen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten wegen zu geringer Einzelflächenanzahl und großer Entfernungen vermutlich eingeschränkt.

### **7.3.2.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore**

Für Übergangs- und Schwinggrasmoore ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender Anzahl von Einzelflächen aber großer Entfernungen vermutlich leicht eingeschränkt.

#### **7.3.2.7 LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

Für Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund geringer Anzahl von Einzelflächen und großer Entfernungen vermutlich eingeschränkt.

## **8 GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN**

### **8.1 Vorbelastungen**

Eine Vorbelastung sind die vermutlich Ende der 1980er Jahre im südlichen Seitentälchen des Hennebachtales (Übergangsmoore und Sümpfe) aufgeforsteten Erlen.

Als Vorbelastungen, die in die Gegenwart als Gefährdungen fortwirken, können auch die hier und da beobachteten Nutzungsauffassungen bewertet werden.

### **8.2 Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung**

Das FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach“ ist kaum großflächigen Gefährdungen ausgesetzt. Durch die relativ abgeschiedene, grenznahe Lage ist das Gebiet störungsarm (Siedlung, Verkehr). Auf der Rohrbacher Rodungsinsel kommen kaum Ackerflächen vor, so dass der potenzielle Eintrag von Nähr- und Schadstoffen von diesen in LRT zu vernachlässigen ist. Das Hennebachtal wird ebenfalls durch breite Waldflächen von großen Ackerflächen abgeschirmt, die z.B. im Raum Landwüst vorhanden sind.

Einen Überblick über Gefährdungen nach dem BfN-Code im FFH-Gebiet „Bergwiesen um Rohrbach“ gibt **Tabelle 8-1**.

Die **Tabelle 8-2** gibt einen Überblick über die Beeinträchtigungen, die im Rahmen der Ersterfassung für die LRT-Einzelflächen notiert wurden. Obwohl die Bewertungsstufe „b“ zum günstigen Erhaltungszustand zählt, werden die damit bewerteten Einzelflächen trotzdem aufgelistet, um im Sinne einer Vorwarnliste auf potenzielle Gefahren hin zuweisen. Dabei wird deutlich, dass Nutzungsauffassung/Pflegedefizite sowie daraus resultierende Erscheinungen wie Verbuschung, Vergrasung, übermäßiger Grasfilz und das Aufkommen von Nährstoff- und Störungszeigern eine zentrale Rolle spielen (z.B. ID 10008, 10009, 10011, 10024, 10027, 10048, 10052, 10055). Außerdem werden Einzelflächen, die am Waldrand liegen, hier und da durch Schwarzwildstörungen gefährdet.

**Tabelle 8-1: Gefährdungen im FFH-Gebiet 304 (BfN-Code)**

Code	Gefährungsursache	Erläuterung	Verursacher
1.3.2.	Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen	Verbrachungserscheinungen auf Feuchtwiesen im Teilgebiet 2 (Rohrbach) durch ungenügende Nutzung / Pflege	Nutzer (ein relativ später Schnitt mit langem Belassen des Mähgutes auf der Fläche kann die Nasswiesenstruktur nicht erhalten)
14.3.	Mulchen	Mulchen von Wiesen (Teilgebiet 2 - Rohrbach, Teile einer Feuchtwiese mit ungenügender Beräumung)	Nutzer (ein relativ später Schnitt mit ungenügender Beräumung des Mähgutes auf der Fläche kann die Nasswiesenstruktur nicht erhalten)
17.1.3.	Verbuschen / Aufkommen von Gehölzen	in verschiedenen Teilbereichen beider Teilgebiete, in denen das derzeitige Ausmaß der Nutzung bzw. Pflege nicht zur Sicherung des gewünschten Zustandes ausreicht	mangelnde Pflege

**Tabelle 8-2: Einzelflächengenaue Parameterdarstellung des Hauptkriteriums Beeinträchtigungen**

LRT-ID	LRT-Code	Beeinträchtigungen
10001	40303	
10003	62301	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Verdichtung
10005	6510	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Veränderung der Bodenstruktur / des Bodenaufbaus; Nährstoffzeiger
10006	6520	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Veränderung der Bodenstruktur / des Bodenaufbaus; Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger
10007	6510	b: sonst. Störzeiger
10008	71401	b: Neophyten / Neozoen; sonst. Störzeiger c: Nährstoffeintrag; Pflegedefizite
10009	6520	b: Nährstoffzeiger; Nutzungsauffassung / Brache; Vergrasung / Grasfilz; Pflegedefizite
10010	6510	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger
10011	6520	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Nährstoffzeiger; Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10012	6510	
10014	6510	
10016	6510	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; Vergrasung / Grasfilz
10017	71401	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Pflegedefizite
10018	6510	
10020	71401	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Pflegedefizite
10021	6510	b: sonst. Störzeiger
10022	6520	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Veränderung der Bodenstruktur / des Bodenaufbaus; Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10024	6520	b: Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10025	6510	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger
10026	71403	b: sonst. Störzeiger; Verbuschung / Gehölzaufwuchs
10027	6510	b: Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Vergrasung / Grasfilz c: Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10029	71401	b: sonst. Störzeiger
10030	91E02	b: Neophyten / Neozoen; Vitalitätseinbußen
10031	6510	b: Störung des Oberbodens / der Bodendecke; Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10032	64301	
10033	6510	b: Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger
10034	6510	
10036	71401	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; Pflegedefizite
10037	62301	b: Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10040	6510	b: sonst. Störzeiger; Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10041	64301	
10042	40303	b: Nutzungsauffassung / Brache; Verbuschung / Gehölzaufwuchs; Pflegedefizite
10043	6510	
10044	64301	
10045	62301	b: Sonstiges: Beschattung
10047	6510	
10048	71402	c: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Pflegedefizite
10049	62301	b: Pflegedefizite; Sonstiges: Beschattung
10050	6510	b: Nutzungsauffassung / Brache; Pflegedefizite
10051	6510	b: sonst. Störzeiger
10052	71402	c: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Pflegedefizite
10054	71402	b: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; Pflegedefizite

LRT-ID	LRT-Code	Beeinträchtigungen
10055	71402	b: Verbuschung / Gehölzaufwuchs c: Nährstoffeintrag; Nährstoffzeiger; sonst. Störzeiger; Pflegedefizite
10056	6510	b: sonst. Störzeiger
10057	6510	
10058	6510	b: Nutzungsauflassung / Brache; Verbuschung / Gehölzaufwuchs; Pflegedefizite

### 8.3 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes

Da Gefährdungen und Beeinträchtigungen bisher nur in geringem Umfang auftreten oder zu erwarten sind, ist die Gesamtprognose für das Gebiet, die Lebensraumtypen langfristig im günstigen Erhaltungszustand sichern zu können, bisher sehr gut.

Mittel- bis langfristig kann diese Situation jedoch in eine negative Beurteilung umschlagen, da

- die Sicherung einiger LRT, die bisher nicht einer regelmäßigen Pflege unterliegen, einen erhöhten Aufwand erfordert (z.B. Übergangs- und Schwingrasenmoore),
- die Sicherung der Offenland-Kohärenz ebenfalls einen erhöhten Aufwand auf Nicht-LRT-Flächen erfordern wird (z.B. Feuchtwiesen),

Eine weitere Gefährdung des Gebietes entstünde dann, wenn Fördermittel nicht mehr in der notwendigen Höhe ausgereicht werden könnten. Defizite zwischen verfügbaren Fördermitteln und den Kosten für kleinflächige, dynamische Pflege könnten sich vor allem dann ergeben, wenn dauerhaft nur auf die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes an der Untergrenze der Bewertungsstufe „B“ orientiert wird.

### 8.4 Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen

Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen sind bisher nicht absehbar.

### 8.5 Konkurrierende Schutzziele

Konkurrierende Schutzziele wurden nicht festgestellt.

## 9 MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG

### Vorgaben der FFH-Richtlinie

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen grundsätzlich zur Sicherung, Verbesserung und Entwicklung des Bestandes an Lebensraumtypen (LRT) und Arten im FFH-Gebiet. Bei der Maßnahmenplanung werden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen unterschieden:

*Erhaltungsmaßnahmen* sind alle Maßnahmen, die

- der Sicherung eines bereits vorhandenen günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten (aktuelle Wertstufe: A oder B), oder
- der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten (aktuelle Wertstufe C soll in B überführt werden) dienen.

Erhaltungsmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Wiederherstellung sind zur Umsetzung der FFH-Richtlinie, und hier insbesondere zur Gewährleistung des Verschlechterungsverbotes erforderlich. Grundsätzlich wird eine Umsetzung der Maßnahmen im Einvernehmen mit den Landnutzern bei gesicherter Finanzierung angestrebt, sie können im Einzelfall aber auch über Rechtsmittel angeordnet werden.

*Entwicklungsmaßnahmen* sind alle Maßnahmen, die

- der Entwicklung einer Fläche zu einem aktuell nicht vorhandenen FFH-Lebensraumtyp bzw. Habitat von FFH-Arten (sogenannte Entwicklungsflächen) oder
- der weiteren Verbesserung eines bereits gegebenen günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten (Aufwertung innerhalb der Wertstufe B, oder aktuelle Wertstufe B soll in A überführt werden) dienen.

Entwicklungsmaßnahmen sind naturschutzfachlich wünschenswert, aber zur Umsetzung der FFH-Richtlinie nicht zwingend erforderlich. Sie können nur freiwillig von den Landnutzern bei gesicherter Finanzierung verwirklicht werden.

### Bereits erfolgte Maßnahmen im Gebiet

Das FFH-Gebiet 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“ weist einen hohen Anteil von Flächen mit bereits laufenden Naturschutzmaßnahmen auf: Insgesamt 15,6 ha der Gebietsfläche unterliegen regelmäßigen Maßnahmen der Biotoppflege (vgl. **Kapitel 3.2**).

## **9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

### **9.1.1 Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene**

- Zur Erhaltung der Offenland-Kohärenz muss das weitere Verbuschen bzw. randliche Zuwachsen der offenen, schmalen Talauen durch bedarfsweise Entbuschung verhindert werden.
- Zur Erhaltung der Offenland-Kohärenz müssen auch Offenlandbiotope, die nicht als LRT erfasst wurden, kontinuierlich und ausreichend gepflegt werden (z.B. Nasswiesenpflege).

### **9.1.2 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I**

Für alle Lebensraumtypen wurden Handlungsgrundsätze aufgestellt, die dazu dienen sollen, den günstigen Erhaltungszustand der jeweiligen LRT zu gewährleisten. Besonders bei den Wald-LRT handelt es sich um eine sogenannte „Eventualplanung“, die den Rahmen des aus naturschutzfachlicher Sicht Zulässigen absteckt und insbesondere dann zu beachten ist, wenn Maßnahmen auf den LRT-Flächen stattfinden. Eine solche offene Planung ist insbesondere für den Privatwald unumgänglich, da in der Regel nicht bekannt ist, ob der jeweilige Eigentümer überhaupt und wenn ja welche Maßnahmen durchführt. Es besteht die Möglichkeit, dass diese Handlungsgrundsätze im Zuge einer landesweiten Erarbeitung von Handlungsgrundsätzen für alle LRT und/oder alle Wald-LRT präzisiert werden.

Die Einzelflächenplanung geht i.d.R. nur noch auf flächenspezifische Maßnahmen ein, ohne die sich der Erhaltungszustand in den nächsten ca. 30 Jahren zu verschlechtern droht.

#### **9.1.2.1 LRT 4030: Trockene Europäische Heiden**

##### **Behandlungsgrundsätze**

- Trockene Heiden müssen regelmäßig, aber nicht unbedingt jährlich, gepflegt bzw. genutzt werden. Bei kleinen Flächen ist ein regelmäßiges Auslichten aufkommender Verbuschung sowie die Beseitigung aufkommender Konkurrenzpflanzen ausreichend.
- Bedingung zur Sicherung des gEZ ist eine extensive Nutzungsweise/Pflege, die zur Aushagerung und zu einer lockeren Bestandesstruktur führen soll. Deshalb darf grundsätzlich nicht gemulcht und nicht gedüngt werden.
- Bei Bedarf müssen Störungszeiger und aufkommende Gebüsche in mehrjährigen Abständen bekämpft werden.

**Tabelle 9-1: Maßnahmen für LRT 4030: Trockene Europäische Heiden**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
10001	A	60001	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Beseitigung von Konkurrenzpflanzen Verbuschung auslichten	11.9.1 1.9.5.3
10042	B	60042	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten	1.9.5.3

**9.1.2.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen****Behandlungsgrundsätze**

- Für artenreiche Borstgrasrasen (Magerrasen) ist zur Sicherung des gEZ eine extensive Nutzungsweise oder Biotoppflege erforderlich, die zur Aushagerung und zu einer lockeren, niedrigwüchsigen Bestandesstruktur führen muss (z.B. Rosettenpflanzen). Das ist im Gebiet am besten durch mehr oder weniger regelmäßige einschürige Mahd mit Abräumen bzw. Heuwerbung erreichbar.
- Optimal ist ein Mahdzeitraum ab Anfang Juli, der sich über vier bis fünf Wochen bis in die Augustmitte erstrecken kann. Das bedeutet auch, dass in aufeinander folgenden Jahren der Beginn der Mahd zwischen Anfang, Mitte und Ende Juli verschoben werden soll, wobei das ein Orientierungswert ist, der vom Witterungsverlauf und den Mahdterminen der angrenzenden Flächen abhängig ist. Bei günstigem Vegetationsverlauf und „Heuwetter“ kann auch ein paar Tage früher mit dem Schnitt begonnen werden. Wenn in mehrjährigen Abständen eine Mahd im letzten Junidrittel erfolgt, schadet dies nicht dem günstigen Erhaltungszustand. Eine Verlagerung nach hinten soll Mitte August nicht überschreiten.
- Dauerhafte Spätmahd (ab Ende August bis in den September hinein) wirkt sich ungünstig aus.
- Grundsätzlich können die Borstgrasrasen im Gebiet im Herbst nach sechs- bis achtwöchiger Nutzungspause nachbeweidet werden (Schafe, Ziegen, Besatzdichte ca. 2 GVE pro ha und Weidegang).
- Es darf grundsätzlich nicht gedüngt werden.
- Kein alleiniges Mulchen der Flächen
- Im Ausnahmefall kann nach Absprache mit der Naturschutzbehörde eine gelegentliche Gabe von Phosphor, Kali oder Kalk auf der Basis von Bodenuntersuchungen und floristischer Erfolgskontrolle aus Artenschutzgründen erforderlich werden, wenn eine unerwünschte Tendenz zur Vergrasung auf Kosten blütenbunter, konkurrenzschwacher Kräuter feststellbar ist.
- Entbuschung mit Beräumung sowie die Beseitigung von Störungszeigern (Adlerfarn, Himbeere) ist bei Bedarf durchzuführen.

**Tabelle 9-2: Maßnahmen für LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
10003	B	60003	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10037	B	60037	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Beseitigung von Konkurrenzpflanzen Verbuschung auslichten	11.9.1 1.9.5.3
10045	B	60045 60046	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen Verbuschung auslichten	1.9.1.1 1.9.5.3
10049	B	60049 60039	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen Verbuschung auslichten	1.9.1.1 1.9.5.3

**9.1.2.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren****Behandlungsgrundsätze**

- Sicherung einer staudenreichen, gehölzarmen Vegetationsstruktur mit der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung durch regelmäßige Entbuschung in mehrjährigen Abständen.

**Tabelle 9-3: Maßnahmen für LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
10032	B	60032	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten	1.9.5.3
10041	B	60041	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten	1.9.5.3
10044	B	60044	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten	1.9.5.3

#### 9.1.2.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

##### Behandlungsgrundsätze

###### *Mahd*

- Flachland-Mähwiesen müssen regelmäßig gemäht werden, um eine mäßig hohe, lockere Bestandesstruktur zu erhalten (z.B. Rosettenpflanzen). Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes ist für die Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiesen und die Submontanen Goldhafer-Frischwiesen im Gebiet eine ein- bis zweischürige Mahd mit Heuwerbung bzw. Abräumen die optimale Wirtschaftsweise. Für die mageren Bestände reicht eine einschürige Mahd aus, die übrigen Bestände sind dagegen zweimal jährlich zu nutzen.
- Im Normalfall beginnt der erste Schnitt zum Ende der Phänophase 6 (*Leucanthemum-Lychnis flos-cuculi*-Phase - vgl. DIERSCHKE und BRIEMLE 2002), wenn Margerite, Glockenblumen, Klappertopf, Rot-Schwingel, Wiesenrispe sowie Kuckucks-Lichtnelke und Schlangen-Knöterich ihre Vollblüte überschritten haben (Anfang bis Mitte Juni – Sauer-Ampfer und Scharfer Hahnenfuß sind schon abgeblüht) und reicht bis in die Mitte der Phänophase 7 (*Cirsium palustre-Galium album*-Phase), wenn Rotstraußgras, Wolliges Honiggras, Goldhafer, Zittergras und Wiesen-Labkraut voll erblüht sind (Anfang bis Mitte Juli – Kanten-Hartheu und Teufels-Abbiß beginnen erst zu erblühen).
- Der angegebene Zeitpunkt für den ersten Schnitt lässt genügend Spielraum, um günstiges „Heuwetter“ abzapfen, so dass witterungsbedingte Abweichungen von der Heuwerbung durch geschickte Organisation eine Ausnahme bleiben sollen. Grundsätzlich ist der Zeitpunkt ein Orientierungswert, der je nach Witterungsverlauf variiert werden kann. Bei günstigem Vegetationsverlauf kann auf einzelnen LRT-Flächen (Flurstücken) auch ein paar Tage früher mit dem Schnitt begonnen werden. Andere Flächen können auch etwas später gemäht werden (siehe Staffel- oder Rotationsmahd). Eine Verlagerung nach hinten soll jedoch Ende Juli nicht überschreiten.
- Mit alleiniger Spätmahd (ab August) kann der günstige Erhaltungszustand in den meisten Fällen auf Dauer nicht gesichert werden, da sich dabei eine schleichende Tendenz zur Verbrachung einstellt.
- Nach Möglichkeit sind Balkenmäher zur Mahd zu verwenden, um Kleinorganismen bessere Möglichkeit des aktiven Ausweichens zu geben (vor allem auf kleinen Flächen anwendbar).
- Kein alleiniges Mulchen der Flächen

###### *Beweidung*

- In den meisten Jahren wächst ein zweiter Aufwuchs heran, der alternativ zum zweiten Schnitt durch extensive Herbstweide (Schafe und/oder Ziegen, Besatzdichte ca. 4 GVE pro ha und Weidegang) abgeschöpft werden kann. Dabei soll eine etwa achtwöchige Nutzungspause zum ersten Schnitt eingehalten werden, um den meisten Arten die Frucht- und Samenreife zu ermöglichen. Eine zusätzliche Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen ist von Vorteil, um floristische Besonderheiten zu fördern.

### *Düngung*

- Grundsätzlich Fortführung der bisherigen Düngepraxis – im Gebiet wird schon seit vielen Jahren nicht gedüngt.
- Keine Düngung der mageren Wiesenausbildungen.
- Auch LRT-Flächen, die im Komplex mit anderen nährstoffempfindlichen LRT oder §26-Biotopen (z.B. Übergangs- und Schwingrasenmoore, Trockene Heiden, naturnahe Fließgewässer) auftreten und/oder floristische Besonderheiten aufweisen, sollen nicht gedüngt werden.
- Auf den oben genannten Flächen kann bei Wahrung der beschriebenen Grundsätze im Einzelfall nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde (floristische Erfolgskontrolle) eine Kalkung gegen drohende Versauerung erfolgen. Eine Grunddüngung mit den Nährelementen Phosphor und Kalium ist im Ausnahmefall nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde auch möglich, jedoch nur dann, wenn hierzu eindeutig eine naturschutzfachliche Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung des Artenreichtums besteht, d.h., wenn ohne Durchführung einer entsprechenden Grunddüngung die Gefahr einer signifikanten Artenverarmung bzw. Vergrasung besteht.
- Das Ausbringen von Stallmist ist in mehrjährigen Abständen nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde möglich.
- Wiesen, die dauerhaft in einer naturschutzkonformen Biotoppflege sind, sollen nicht gedüngt werden, damit das Ziel, über eine spezifische floristische Artenzusammensetzung einen bestimmten Vegetationstyp zu erhalten, nicht gefährdet wird. Eine gelegentliche Gabe von Kalk, Phosphor oder Kalium kann aus Artenschutzgründen im Einzelfall erforderlich werden, wenn eine unerwünschte Tendenz zur Vergrasung auf Kosten blütenbunter, konkurrenzschwacher Kräuter feststellbar ist (oder wegen Versauerung). Diese Artenschutzmaßnahme soll auf der Basis von Bodenuntersuchungen erfolgen und von floristischer Erfolgskontrolle begleitet werden. Andererseits sollte jegliche Kalkung auf Standorten von Pflanzen, die einen niedrigeren pH-Wert des Bodens bevorzugen (z.B. Arnika) unterbleiben.

### *Sonstiges*

- Entbuschung mit Beräumung ist bei Bedarf durchzuführen.
- Keine Neuansaat (mit Umbruch oder umbruchslos) auf Grünland, da dies einer Totalvernichtung entsprechender LRT gleichkommen kann und eine Wiederbesiedlung der Flächen durch LR-typische Arten (Tiere und Pflanzen) nur sehr begrenzte oder keine Aussicht auf Erfolg hat.
- Vermeidung des zeitweiligen Brachfallens der LRT-Flächen (und der LRT-Entwicklungsflächen) zur Vermeidung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger.

**Tabelle 9-4: Maßnahmen für LRT 6510: Flachland-Mähwiesen**

<b>LRT- /Habitat- ID</b>	<b>aktueller Erhaltungszustand</b>	<b>Maßnahme- ID</b>	<b>Maßnahme-Nr. BfN / LFP</b>	<b>Code BfN</b>
10005	B	60005 70008	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd Staffel-/Rotationsmahd	1.2.1.2 1.2.1.10
10007	B	60007 70011	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen Mahd mit Abräumen	1.9.1.1 1.9.1.1
10010	B	60010 70009	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd Staffel-/Rotationsmahd	1.2.1.2 1.2.1.10
10012	B	60012	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10014	B	60014	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1
10016	B	60016 70010	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd Staffel-/Rotationsmahd	1.2.1.2 1.2.1.10
10018	A	60018	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10021	B	60021	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten 1Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10025	B	60025	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1
10027	B	60027	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10031	B	60031	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1
10033	B	60033	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10034	B	60034	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10040	B	60040	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10043	A	60043	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10047	B	60047	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10050	B	60050	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10051	B	60051	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10056	B	60056	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10057	B	60057	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10058	B	60058	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1

### Hinweise für Einzelflächen

In **Tabelle 9-5** wird nochmals ein Überblick über die aktuelle Situation bezüglich der Pflege / Nutzung, Nährstoffversorgung und Lage in Bezug zu anderen wertvollen Biotopen oder Lebensraumtypen gegeben, auf der die Zuordnung zu den verschiedenen Maßnahmen beruht.

**Tabelle 9-5: Übersicht zur Situation der einzelnen LRT-Flächen**

LRT-ID	Düngungsverzicht bzw. eingeschränkte Düngung auf Grund von		landw. Nutzung	Biotoppflege
	magerer Ausbildung und Besonderheiten der Flora	Lage benachbart zu nährstoffempfindlichen Biotopen / Lebensraumtypen / Flora		
10005		+	x	
10007	+			x
10010	+		x	
10012	+		x	
10014	+		x	
10016		+	x	
10018		+	x	
10021		+	x	
10025	+		x	
10027	+			x
10031				x
10033	+			x
10034		+		x
10040	+			x
10043	+			x
10047				x
10050	+			x
10051*	+		x	
10056	+			x
10057	+			x
10058	+			x

\* Lage im geplanten Trinkwasserschutzgebiet Zone I

### 9.1.2.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

#### Behandlungsgrundsätze

##### *Mahd*

- Berg-Mähwiesen müssen regelmäßig gemäht werden, um eine mittelhohe, lockere Bestandesstruktur zu erhalten (z.B. Rosettenpflanzen). Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes ist für die Storchschnabel-Goldhafer-Bergwiese im Gebiet eine ein- bis zweischürige Mahd mit Heuwerbung bzw. Abräumen die optimale Wirtschaftsweise. Für die mageren Bestände der Rotschwengel-Bärwurz-Magerwiese reicht eine einschürige Mahd aus.
- Im Normalfall beginnt der erste Schnitt in der Phänophase 6 (*Leucanthemum-Lychnis flos-cuculi*-Phase - vgl. DIERSCHKE und BRIEMLE 2002), wenn Margerite, Glockenblumen, Klappertopf, Ährige Teufelskralle, Rot-Schwengel, Wiesenrispe, Weicher Pippau sowie Kuckucks-Lichtnelke und Schlangen-Wiesenknöterich in Vollblüte stehen (meist Anfang bis Mitte Juni – Bärwurz, Trollblume und Wald-Storchschnabel sind zu diesem Zeitpunkt schon weitgehend abgeblüht) und reicht bis in die Mitte der Phänophase 7 (*Cirsium palustre-Galium album*-Phase), wenn Rotstraußgras, Wolliges Honiggras, Goldhafer und Wiesen-Labkraut voll erblüht sind (Anfang bis Mitte Juli - Perücken-Flockenblume und Kanten-Hartheu beginnen erst zu erblühen).
- Der angegebene Mahdzeitpunkt für den ersten Schnitt lässt genügend Spielraum, um günstiges „Heuwetter“ abzapfen, so dass witterungsbedingte Abweichungen von der Heuwerbung durch geschickte Organisation eine Ausnahme bleiben sollen. Grundsätzlich ist der Zeitraum ein Orientierungswert, der je nach Witterungsverlauf variiert werden kann. Bei günstigem Vegetationsverlauf kann auf einzelnen LRT-Flächen (Flurstücken) auch ein paar Tage früher mit dem Schnitt begonnen werden. Andere Flächen können auch etwas später gemäht werden (siehe Staffel- oder Rotationsmahd). Eine Verlagerung nach hinten soll jedoch Ende Juli nicht überschreiten.
- Mit alleiniger Spätmahd (ab August) kann der günstige Erhaltungszustand in den meisten Fällen auf Dauer nicht gesichert werden, da sich dabei eine schleichende Tendenz zur Verbrachung einstellt.
- Nach Möglichkeit sind Balkenmäher zur Mahd zu verwenden, um Kleinorganismen bessere Möglichkeit des aktiven Ausweichens zu geben (vor allem auf kleinen Flächen anwendbar).
- Kein alleiniges Mulchen der Flächen.

##### *Beweidung*

- In den meisten Jahren wächst ein zweiter Aufwuchs heran, der alternativ zum zweiten Schnitt durch extensive Herbstweide (Schafe und/oder Ziegen, Besatzdichte ca. 4 GVE pro ha und Weidegang) abgeschöpft werden kann. Dabei soll eine etwa achtwöchige Nutzungspause zum ersten Schnitt eingehalten werden, um den meisten Arten die Frucht- und Samenreife zu ermöglichen.

### *Düngung*

- Grundsätzlich Fortführung der bisherigen Düngepraxis – im Gebiet wird schon seit vielen Jahren nicht gedüngt.
- Keine Düngung und keine Kalkung der mageren Wiesenausbildungen.
- Auch LRT-Flächen, die im Komplex mit anderen nährstoffempfindlichen LRT oder §26-Biotopen (z.B. Übergangs- und Schwingrasenmoore, Trockene Heiden) auftreten, sollen nicht gedüngt werden.
- Auf den oben genannten Flächen kann bei Wahrung der beschriebenen Grundsätze im Einzelfall nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde (floristische Erfolgskontrolle) eine Kalkung gegen drohende Versauerung erfolgen. Eine Grunddüngung mit den Nährelementen Phosphor und Kalium ist im Ausnahmefall nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde auch möglich, jedoch nur dann, wenn hierzu eindeutig eine naturschutzfachliche Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung des Artenreichtums besteht, d.h., wenn ohne Durchführung einer entsprechenden Grunddüngung die Gefahr einer signifikanten Artenverarmung bzw. Vergrasung besteht.
- Das Ausbringen von Stallmist ist in mehrjährigen Abständen nach naturschutzfachlicher Prüfung durch die Naturschutzbehörde möglich.
- Wiesen, die dauerhaft in naturschutzkonformer Biotoppflege sind, sollen nicht gedüngt werden, damit das Ziel, über eine spezifische floristische Artenzusammensetzung einen bestimmten Vegetationstyp zu erhalten, nicht gefährdet wird. Eine gelegentliche Gabe von Kalk, Phosphor oder Kalium kann aus Artenschutzgründen im Einzelfall erforderlich werden, wenn eine unerwünschte Tendenz zur Vergrasung auf Kosten blütenbunter, konkurrenzschwacher Kräuter feststellbar ist (oder wegen Versauerung). Diese Artenschutzmaßnahme soll auf der Basis von Bodenuntersuchungen erfolgen und von floristischer Erfolgskontrolle begleitet werden.

### *Sonstiges*

- Entbuschung mit Beräumung ist bei Bedarf durchzuführen.
- Keine Neuansaat (mit Umbruch oder umbruchslos) auf Grünland, da dies einer Totalvernichtung entsprechender LRT gleichkommen kann und eine Wiederbesiedlung der Flächen durch LR-typische Arten (Tiere und Pflanzen) nur sehr begrenzte oder keine Aussicht auf Erfolg hat.
- Verhinderung des zeitweiligen Brachfallens der LRT-Flächen (und der LRT-Entwicklungsflächen) zur Vermeidung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger.

**Tabelle 9-6: Maßnahmen für LRT 6520: Berg-Mähwiesen**

LRT- /Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
10006	B	60006	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10009	B	60009	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10011	B	60011	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10022	B	60022	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1
10024	B	60024	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1

**Hinweise für Einzelflächen**

In **Tabelle 9-8** wird nochmals ein Überblick über die aktuelle Situation bezüglich der Pflege / Nutzung, Nährstoffversorgung und Lage in Bezug zu anderen wertvollen Biotopen oder Lebensraumtypen gegeben, auf der die Zuordnung zu den verschiedenen Maßnahmen beruht.

**Tabelle 9-7: Übersicht zur Situation der einzelnen LRT-Flächen**

LRT-ID	Düngungsverzicht oder eingeschränkte Düngung auf Grund von		landw. Nutzung	Biotoppflege
	magerer Ausbildung und Besonderheiten der Flora	Lage benachbart zu nährstoffempfindlichen Biotopen / Lebensraumtypen / Flora		
10006	+		x	
10009		+	x	
10011	+		x	
10022	+			x
10024	+		x	

**9.1.2.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore****Behandlungsgrundsätze**

- Übergangs- und Schwingrasenmoore müssen vorrangig durch einen ungestörten Bodenwasserhaushalt, der sich natürlich entwickeln soll, gesichert werden. Das bedeutet, dass im LRT und seiner unmittelbaren Umgebung keine Entwässerungen erfolgen dürfen.

- Nährstoffeinträge sind zu verhindern.
- Die Lichtansprüche der Arten von Übergangs- und Schwingrasenmooren sind ziemlich groß, so dass die sehr kleinen LRT-Flächen nicht beschattet werden dürfen (entspricht dem aktuellen Zustand). In Einzelfällen ist zunächst die Entfernung von Verbuschung erforderlich.
- Zur Sicherung lockerer, niedriger Vegetationsstrukturen ist eine selektive Mahd mit Beräumen je nach Zustand der betreffenden Fläche jährlich oder in mehrjährigen Abständen in der zweiten Sommerhälfte erforderlich.
- In Einzelfällen (Verlandungsbereiche von Teichen) genügt eine Entbuschung in mehrjährigem Abstand.
- Beweidung ist ungeeignet.

**Tabelle 9-8: Maßnahmen für LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
10008	C	60008	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10017	B	60017	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10020	B	60020	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10026	B	60026	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten	1.9.5.3
10029	B	60029	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10036	B	60036	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10048	B	60048	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10052	B	60052	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10054	B	60054	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10055	C	60055	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
		60053	Verbuschung auslichten	1.9.5.3

#### 9.1.2.7 LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Für die einzige Fläche des Lebensraumtyps 91E0\* sind die bei allen geplanten und umzusetzenden Maßnahmen zu berücksichtigenden Handlungsgrundsätze in **Tabelle 9-9** dargestellt. Neben der grundlegenden Berücksichtigung der Handlungsgrundsätze wurden keine weiteren Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen festgelegt.

## Allgemeine Behandlungsgrundsätze

**Tabelle 9-9: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den LRT 91E0\*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder**

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2005)	Behandlungsgrundsätze
<b>91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder</b>  Fläche: 0,23 ha davon B: 0,23 ha  <u>Hauptbaumarten:</u> Ausbildung 1 und 2: Roterle, Esche  <u>Nebenbaumarten:</u> Bergahorn, Traubenkirsche, Stieleiche, Moorbirke, Gemeine Birke, Aspe, Bruchweide, Silberweide  <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle nicht standortgemäßen Baumarten und Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes  z.B.: Hybridpappel, Fichte, Grauerle, Lärche	<b>Strukturelle Merkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und Reifephase auf mindestens 20 % der Fläche <b>oder</b></li> <li>- 100% Reifephase in der Hauptschicht</li> <li>- starkes Totholz: <math>\geq 1</math> Stück/ha oder mindestens 0,2 Stück/100lfm</li> <li>- Biotopbäume: <math>\geq 3</math> Stück/ha oder mindestens 0,4 Stück/100lfm</li> <li>- Sonstige Strukturmerkmale (Staudenfluren, Säume, Altwässer, Senken) mindestens auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt</li> </ul> <b>Arteninventar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptbaumarten dominierend (mindestens 50%)</li> <li>- in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artkombination</li> <li>- gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10%</li> <li>- Bodenvegetation nach Arteninventar und Dominanzverteilung weitgehend lebensraumtypisch</li> <li>- Deckungsgrad der Bodenvegetation mindestens 20 %</li> <li>- Geophytenschicht auf Teilflächen artenreich</li> </ul> <b>Beeinträchtigungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden (Abbau, Verdichtung/Befahrung, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäle, Neophyten, Lärm, Zerschneidung, sonst. Beeinträchtigungen)</li> </ul>	<b>Strukturelle Merkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchforstungen und Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (mindestens 20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt</li> <li>- Erhalt bzw. Verbesserung der Bestandesstruktur durch einzelstammweise oder kleinflächige Nutzung/Verjüngung (<math>\leq 0,1</math> ha)</li> <li>- Bestandesverjüngung möglichst über Naturverjüngung/Stockausschlag</li> <li>- tolerieren einer bemessenen Zahl von kaum wirtschaftlich nutzbaren Bäumen auf der Fläche in Form von Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. <math>&gt; 40</math> cm BHD) und starkem Totholz</li> <li>- höhlenreiche Einzelbäume sind zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG)</li> </ul> <b>Arteninventar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntennutzung/Pflege</li> <li>- bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen</li> <li>- Förderung bzw. Erhalt seltener lebensraumtypischer Mischbaumarten</li> <li>- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle</li> </ul> <b>Vermeidung von Beeinträchtigungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neubau von befestigten Wegen in LRT-Flächennur nach Verträglichkeitsprüfung</li> <li>- Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, bevorzugt in Frost- oder Trockenperioden, bodenschonende Rücketechnik einsetzen</li> <li>- keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen</li> <li>- moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase anstreben (Vermeidung der Vergrasung der Bestände)</li> <li>- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei bestandesgefährdenden Kalamitäten</li> <li>- Wildbestände auf einem waldverträglichen Maß halten, ggf. reduzieren</li> </ul>

### **9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

Aus dem Gebiet sind keine Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bekannt.

## **9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen**

### **9.2.1 Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene**

Mögliche Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene sind nicht erforderlich.

### **9.2.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I**

#### **9.2.2.1 LRT 4030: Trockene Europäische Heiden**

Es wurden weder Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Flächen noch für LRT-Entwicklungsflächen dieses Lebensraumtyps festgelegt.

#### **9.2.2.2 LRT 6230\*: Artenreiche Borstgrasrasen**

Es wurden weder Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Flächen noch für LRT-Entwicklungsflächen dieses Lebensraumtyps festgelegt.

#### **9.2.2.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren**

Es wurden weder Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Flächen noch für LRT-Entwicklungsflächen dieses Lebensraumtyps festgelegt.

#### **9.2.2.4 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen**

*Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Flächen*

- Staffel- oder Rotationsmahd (räumlich und zeitlich versetzte Heumahd) auf ausreichend großen LRT-Einzelflächen bzw. Flächenkomplexen (benachbarte

Flurstücke) in der Gesamtbewertungsstufe B, um die vollständige Entwicklung von lebensraumtypischen und gefährdeten Pflanzenarten bis zur Frucht- und Samenreife zu sichern (Erhaltung des Diasporenpotentials im Gesamtgebiet) sowie um periodische Rückzugs- bzw. Ausweichmöglichkeiten für charakteristische und gefährdete Tierarten zu erhalten.

- Die etwas fettere Hahnenfuß-Frischwiese (ID 10007) soll so oft wie möglich zweischürig gemäht werden, um eine gewisse Aushagerung zu erzielen.

#### *Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Entwicklungsflächen*

- Zweischürige Mahd mit Beräumung bzw. einschürige Mahd mit Nachbeweidung der LRT-Entwicklungsflächen im Sommer zum Aushagern ohne Erhaltungsdüngung. Nach Erreichen des Entwicklungszieles gelten die Maßnahmen wie für den erfassten LRT Flachland-Mähwiesen. Ziel ist es, die LRT-Flächen zu vergrößern und deren Kohärenz zu verbessern.

**Tabelle 9-10: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6510: Flachland-Mähwiesen**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
20001		70001	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
20002		70002	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
20003		70003	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
20006		70006	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
20007		70007	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Zweischürige Mahd	1.2.1.2
10005	B	70008	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Staffel-/ Rotationsmahd	1.2.1.10
10007	B	70011	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Mahd mit Abräumen	1.9.1.1
10010	B	70009	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Staffel-/ Rotationsmahd	1.2.1.10
10016	B	7010	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Staffel-/ Rotationsmahd	1.2.1.10

#### **9.2.2.5 LRT 6520: Berg-Mähwiesen**

#### *Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Entwicklungsflächen*

- Einschürige Mahd mit Beräumung im Sommer zum Aushagern ohne Erhaltungsdüngung. Nach Erreichen des Entwicklungszieles gelten die Maßnahmen wie für den erfassten LRT Berg-Mähwiesen. Ziel ist es, die LRT-Flächen zu vergrößern und deren Kohärenz zu verbessern.

**Tabelle 9-11: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6520: Berg-Mähwiesen**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
20004		70004	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Einschürige Mahd	1.2.1.1

**9.2.2.6 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore***Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Entwicklungsflächen*

- Förderung der vorhandenen lebensraumtypischen Bodenvegetation durch Entnahme einzelner (mattwüchsiger) Erlen in besonders nassen / anmoorigen Bereichen.

**Tabelle 9-12: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore**

LRT-/Habitat-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahme-Nr. BfN / LFP	Code BfN
20005		70005	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten Verbuschung auslichten Räumung von Grenzertragsböden	1.9.5.3 2.1.1

**9.2.2.7 LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

Für die einzige bestehende LRT-Fläche wurden keine Entwicklungsmaßnahmen festgelegt.

**9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

Aus dem Gebiet sind keine Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bekannt.

**9.3 Sonstige Maßnahmen**

Es sind keine sonstigen Maßnahmen geplant.

## 10 UMSETZUNG

### 10.1 Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen

#### 10.1.1 Abstimmung mit Nutzern und Umsetzbarkeit

Eine Nutzerinformation für den Bereich des Offenlandes fand auf Einladung durch das zuständige Amt für Landwirtschaft in Plauen am 19.12.2006 in der Unteren Rauner Mühle (Bad Brambach, OT Raun) statt. Dazu waren 7 Nutzer bzw. Eigentümer landwirtschaftlich genutzter Flächen eingeladen. Fünf Nutzer waren anwesend, nur 2 (2 N, 4 N) waren nicht erschienen.

Da nur sehr wenige Waldbesitzer von Maßnahmen betroffen sind, wurde auf eine Veranstaltung zur Nutzerinformation verzichtet. Den Landeswald betreffende Fragen wurden direkt mit dem Staatsbetrieb Sachsenforst (FoB Adorf) abgestimmt. Die schriftliche Befragung zweier weiterer betroffener Waldbesitzer übernahm der Staatsbetrieb Sachsenforst (FoB Adorf) auf der Grundlage vom Landschaftsplanungsbüro LPBR GmbH zur Verfügung gestellter Daten.

Eine Bilanz der Nutzerinformationen und –befragungen zeigt **Tabelle 10-1**.

**Tabelle 10-1: Ergebnisse der Nutzerinformationen bzw. -befragungen**

	Anzahl	Prozent
Maßnahmen insgesamt	59	100,0
nicht abgestimmt	3	5,1
nicht umsetzbar	3	5,1
teilweise umsetzbar	4	6,8
umsetzbar	49	83,0

Eine detaillierte Auflistung der Umsetzbarkeit der einzelnen Maßnahmen zeigt **Tabelle 12** in **Anhang 1**.

Alle Maßnahmen, die auf dem Wege der Biotoppflege durch Pflegeverbände und –vereine umgesetzt werden oder werden sollen, werden als umsetzbar gewertet. Damit sind mehr als vier Fünftel der Maßnahmen (49 Maßnahmen, 83,0 %) im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung bzw. durch Biotoppflege uneingeschränkt umsetzbar. Vier weitere Maßnahmen wurden nur als teilweise umsetzbar bewertet. Sie betreffen in der Regel sehr große Flächen, für die nicht sämtliche Nutzer bekannt sind und befragt werden konnten.

Nicht umsetzbar sind lediglich drei Entwicklungsmaßnahmen: Auf drei großen, landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde mit dem Ziel der Strukturverbesserung die Durchführung der Mahd in Form einer Staffel- oder Rotationsmahd vorgeschlagen, die vom betreffenden Nutzer aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht durchgeführt werden kann.

Insgesamt drei Maßnahmen müssen bisher als nicht abgestimmt bewertet werden. Dabei handelt es sich um Maßnahmen im Offenland: Entweder ist der Nutzer unbekannt (1) oder trotz Einladung nicht zur Nutzerinformation erschienen (2).

## **10.1.2 Abstimmung mit weiteren Fachplanungen**

### **10.1.2.1 Periodische Betriebsplanung (Forsteinrichtungsplanung) für den Landeswald des Freistaates Sachsen**

Im Bereich des Landeswaldes ist nur eine Forstfläche von einer Maßnahme betroffen. Es handelt sich dabei um ein Übergangs- und Schwingrasenmoor (LRT 7140) im Zulaufbereich eines ungenutzten Teiches (ID 10026, Maßnahme-ID 60026). Der Vertreter des Staatsbetriebes Sachsenforst (Forstbezirk Adorf) machte darauf aufmerksam, dass eine naturschutzgerechte Teichsanierung möglich bleiben muss.

### **10.1.2.2 Waldmehrungsplanung**

Das FFH-Gebiet 304 ist nicht von Flächen der Waldmehrungsplanung betroffen.

## **10.1.3 Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten im Gebiet vorhandener Grünlandbestände**

Die landwirtschaftliche Nutzung im Gebiet erfolgt ausschließlich als Grünland-Nutzung (Mahd, Gewinnung von Heu, Zweitnutzung durch Schafbeweidung). Bei Grünlandzahlen von 25 (nur in dem geringen Gebietsanteil der Gemarkung Landwüst liegt die Grünlandzahl bei 33) liegt die Produktivität dabei im untersten Bereich. Ein landwirtschaftlicher Betrieb nutzt große Flächenanteile innerhalb der Teilfläche Rohrbach, die auch einen hohen Anteil erfasster Lebensraumtypen beinhalten. Der Betrieb hat sich mit einer extensiveren Produktion auf die geringere Produktivität der Grünlandbestände eingestellt und nimmt für den entstehenden Mehraufwand auf verschiedenen Flächen bzw. zum Ausgleich von Ertragsausfällen unterschiedliche Fördermittel in Anspruch (bis 2006: NAK).

In **Tabelle 10** in **Anhang 1** ist die gegenwärtige Nutzung der betreffenden LRT- bzw. Habitatflächen aufgeführt. In **Kapitel 7** wird die Nachhaltigkeit der Nutzung der einzelnen Lebensraumtypen im Gebiet bewertet.

## 10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

### 10.2.1 Möglichkeiten vertraglicher Vereinbarungen, Beurteilung bereits bestehender Schutzgebiete hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Schutzgebietsausweisungen

Für das FFH-Gebiet bestehen umfangreiche vertragliche Vereinbarungen mit dem landwirtschaftlichen Hauptnutzer auf der Grundlage von Förderprogrammen des Freistaates Sachsen. Bisher war die Grundlage für die Förderung die Richtlinie des SMUL zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen - UL (RL 73/2000 vom 08. November 2000, geändert am 23. August 2002), Teil E: Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK), auch weiterhin soll eine Förderung der naturschutzkonformen Nutzung erfolgen. Eine geringfügige Erweiterung der Förderfläche wäre dabei möglich (Einbeziehung weiterer Flächen des Hauptnutzers und / oder Einbeziehung weiterer Nutzer von kleineren Flächenanteilen). Zum anderen wurden bisher umfangreiche Biotoppflegemaßnahmen gemäß der Naturschutzrichtlinie (Richtlinie des SMUL für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen vom 18. Dezember 2002) finanziert, die durch eine geeignete Förderung einer naturschutzkonformen Pflege fortgesetzt werden sollten. Auch hier ist eine geringfügige Erweiterung auf bisher nicht einbezogene Flächen erforderlich. In der Maßnahmebeschreibung wird auf diese Fördermöglichkeiten hingewiesen.

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb des Naturparkes Erzgebirge-Vogtland und gehört vollständig zum LSG „Oberes Vogtland“. Seine Fläche ist ebenfalls Bestandteil des SPA-Gebietsvorschlages „Elstergebirge“ (78). Ein bestätigtes FND („Landwüster Grenzwiesen“ liegt innerhalb des Gebietes (vgl. **Karte 3**).

Für den Talbereich des Hennebaches und seiner Zuflüsse sowie eine an das FND „Landwüster Grenzwiesen“ angrenzende Waldfläche ist eine Unterschutzstellung als NSG geplant. Kern dieser Fläche ist die Teilfläche 1 des FFH-Gebietes. Darin sind das bisherige FND „Landwüster Grenzwiesen“ sowie das bereits lange vor der NSG-Planung vorgeschlagene FND „Wastlwiese“ enthalten. Die letztgenannte FND-Planung wird durch die Unterschutzstellung der größeren Fläche als NSG hinfällig. Außerdem umschließt das Gebiet das bestehende FND „Schneeheide Landwüst“, das unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzt (vgl. **Karte 3**). Östlich des Wirtsberges Landwüst reicht das geplante NSG „Hennebachtal“ mit einer Waldfläche über das FFH-Gebiet hinaus. In diesem Bereich befinden sich mehrere Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*), u.a. auch das bestehende FND „Zwergbuchs Landwüst“. Die Gebietserweiterung soll einen besseren Schutz der verstreuten Einzelvorkommen ermöglichen.

Das Gebiet soll dem langfristigen Erhalt einer Reihe von Grünlandflächen dienen, die ein typisches obervogtländisches Bachtälchen mit kleinräumigem Mosaik von frischen und feuchten Standorten repräsentieren. Bis auf wenige Teilbereiche besitzen die Flächen eine lange Tradition extensiver Nutzung und weisen charakteristische Pflanzengesellschaften der Borstgrasrasen, der Frisch- und Bergwiesen sowie der Übergangsmoore und Nasswiesen auf.

Das Gebiet dient damit auch der Erhaltung und Pflege einer Reihe gefährdeter Pflanzengesellschaften sowie seltener gefährdeter oder stark gefährdeter Pflanzenarten (z.B. Geflecktes Knabenkraut - *Dactylorhiza maculata*, Rundblättriger Sonnentau –

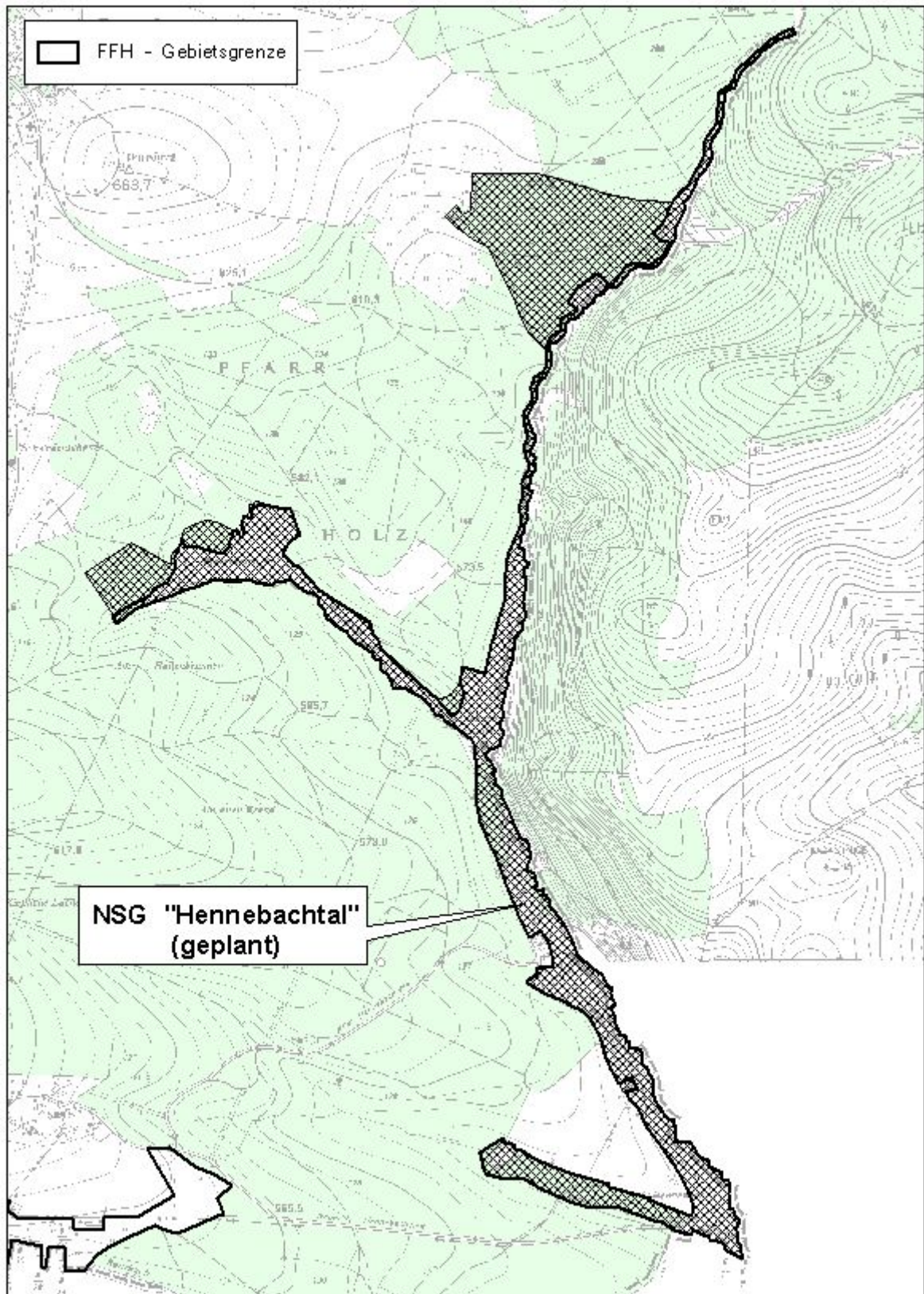
*Drosera rotundifolia*, Fieberklee – *Menyanthes trifoliata*, Teufels-Abbiß – *Succisa pratensis*, Arnika – *Arnica montana*, Wacholder – *Juniperus communis*). Einige Fundorte des vom Aussterben bedrohten Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*) befinden sich ebenfalls in diesen Offenlandbereichen. Das Gebiet stellt ein wichtiges Element der Vernetzung der noch bestehenden Standorte dieser Arten im Oberen Vogtland dar.

Ein großer Teil der betroffenen Flächen des Offenlandes wird bereits auf der Grundlage einer Förderung für naturschutzkonforme Pflege (eine Teilfläche naturschutzkonforme Nutzung) durch Pflegeverbände / -vereine bewirtschaftet (11,7 ha). In landwirtschaftlicher Nutzung befinden sich derzeit nur 1,8 ha der von der Unterschutzstellung betroffenen Offenlandfläche von ca. 19,3 ha.

Über die Arten des Grünlandes hinaus soll das Gebiet vor allem dem Schutz und der langfristigen Erhaltung von weiteren Standorten des vom Aussterben bedrohten Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*) sowie eines ebenfalls vom Aussterben bedrohten Flachbärlapps (*Diphysastrum zeilleri*) und der stark gefährdeten Schneeheide (*Erica carnea*) mit Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes dienen.

Die Schutzbedürftigkeit des Gebietes resultiert darüber hinaus aus der drohenden Gefahr der weiteren Verbrachung und des Verbuschens von LRT-Flächen und §26-Biotopen. Weiterhin soll die Möglichkeit nicht naturschutzkonformer Nutzungen in dem abgelegenen, durch sonstige Störungen (Verkehr, Zersiedlung) bisher wenig gefährdeten Gebiet von vorne herein beschränkt werden.

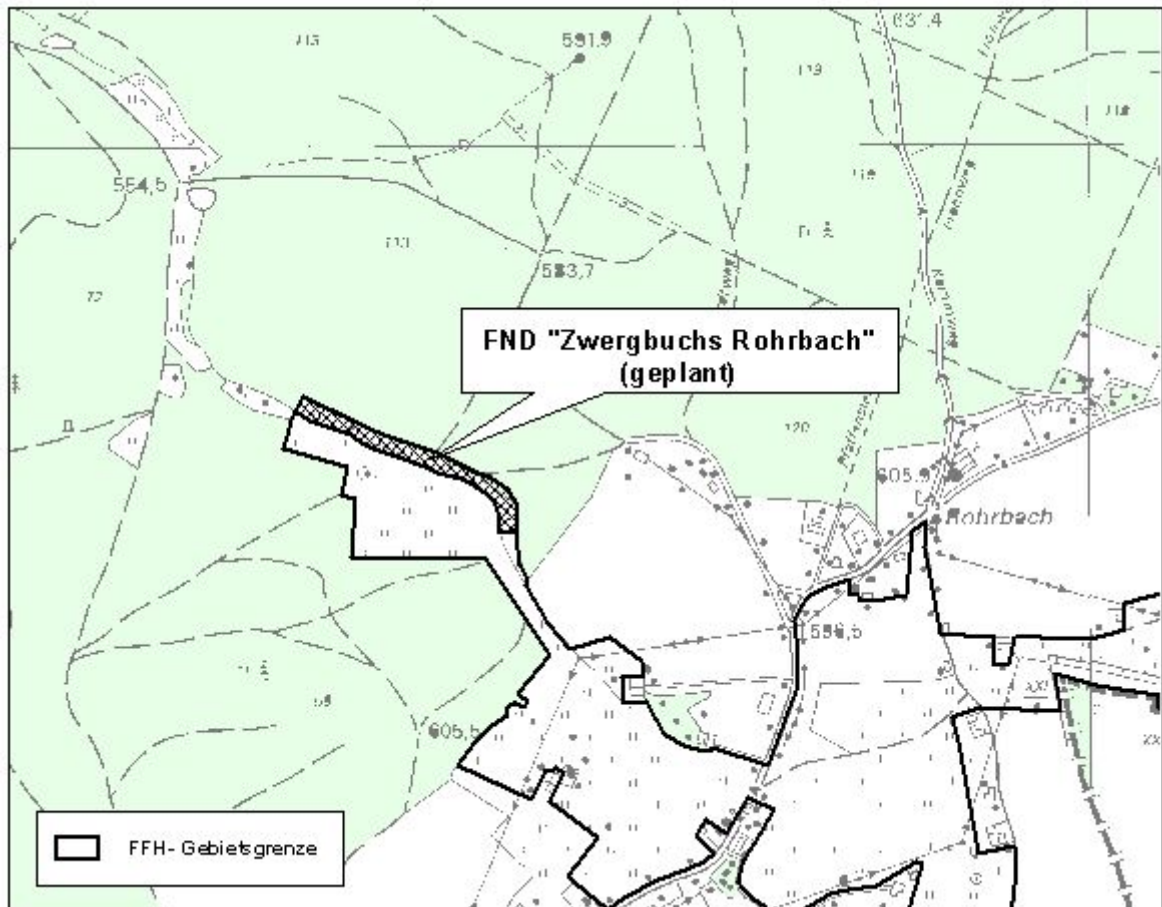
Einen Vorschlag für die Abgrenzung des Gebietes zeigen **Abb. 10-1** und **Karte 10**.



**Abb. 10-1: Lage des geplanten NSG „Hennebachtal“**

Kartengrundlage: Rasterdaten der Topographischen Karte 1 : 10.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 3216/2005). Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.

Innerhalb des FFH-Gebietes gibt es ein weiteres Vorkommen des Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*) in der Teilfläche 2 (Rohrbach) westlich der Ortslage. Dabei handelt es sich um eines der größten noch existierenden Vorkommen des Zwergbuchs im Vogtland. Die Unterschutzstellung dieses Vorkommens als FND ist geplant (vgl. **Abb. 10-2**). Der gesamte Bereich wird seit einigen Jahren durch einen Pflegeverband naturschutzkonform gepflegt.



**Abb. 10-2: Lage des geplanten FND „Zwergbuchs Rohrbach“ westlich des Ortes**

Kartengrundlage: Rasterdaten der Topographischen Karte 1 : 10.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 3216/2005). Jede Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.

### 10.2.2 Fachvorschlag Gebietsgrenze

Zur Zeit ist keine Veränderung der vorgeschlagenen Gebietsgrenze erforderlich.

## 10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Die Umsetzung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen kann für einen großen Teil der Flächen durch Fortführung bestehender landwirtschaftlicher Nutzungen erreicht werden. Wichtige Voraussetzung dafür ist jedoch die Zuwendung von Fördermitteln für

die Durchführung einer naturschutzkonformen Nutzung an die Landwirte. Die Flächen im Gebiet sollten – ein Interesse der Nutzer vorausgesetzt – möglichst vollständig in Förderprogramme aufgenommen werden. Meist ist die Inanspruchnahme von Fördermitteln entscheidende Voraussetzung für eine weitere Nutzung der relativ wenig ertragreichen Flächen, da ansonsten das Ausweichen auf außerhalb des FFH-Gebietes liegende Flächen betriebswirtschaftlich sinnvoller sein kann.

Für die Erhaltung des Gebietes sind jedoch vor allem Maßnahmen der Biotoppflege entscheidend, die durch Landschaftspflegeverbände / -vereine bereits seit mehreren Jahren durchgeführt werden. Meist ist hier keine oder nur eine geringfügige Modifizierung erforderlich, teilweise müssen weitere, bisher ungenutzte Flächen in diese Pflege aufgenommen werden.

Die einzige Lebensraumtypfläche für Wald liegt in einem noch zum Offenland zählenden Bereich. Nur wenige Maßnahmen tangieren Landes-, Treuhandrest- oder Privatwald.

Im Landeswald gelten die Grundsätze für die Bewirtschaftung von Waldbeständen (VwV Waldbaugrundsätze vom 01.01.1999). Sie gehen über die Grundpflichten aller Waldbesitzer (§ 16 ff SächsWaldG) hinaus und konkretisieren insbesondere den Auftrag zur Beachtung ökologischer Grundsätze bei der Bewirtschaftung des Waldes. Mit den privaten Waldbesitzern können möglicherweise Bewirtschaftungsvereinbarungen getroffen werden, gegebenenfalls gestützt mit einer Förderung für naturschutzkonforme Maßnahmen.

#### 10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Obwohl das Gebiet relativ abgeschieden unmittelbar an der Grenze zur ČR liegt, sollte die Öffentlichkeitsarbeit dringend verbessert werden. Dazu gehört in erster Linie die Information der ansässigen Bevölkerung, bei der teilweise erhebliche Defizite hinsichtlich der Information über das Anliegen des FFH-Gebietes bestehen. Aber auch Informationen für Touristen, die das Gebiet z.B. über den als Radweg beliebten Kammweg erreichen, sollten zugänglich sein. Mögliche Wege sind die Entwicklung von informativen **Faltblättern / Flyern** oder die Aufstellung von **Schautafeln** an vielbesuchten Punkten (z.B. am Straßendreieck in Rohrbach).

Für verschiedene Maßnahmen ist dauerhaft eine **floristische Erfolgskontrolle** erforderlich. Das betrifft insbesondere Maßnahmen an den Standorten des Zwergbuchs sowie weiterer konkurrenzschwacher Pflanzenarten (z.B. Arnika, Rundblättriger Sonnentau, Wald-Läusekraut, Geflecktes Knabenkraut, Weiße Waldhyazinthe, Deutscher Ginster, Moosbeere u.a.)

Deshalb wird ein Mindestrahmen für die Betreuung vorgeschlagen, der Kontrollgänge, Besucherinformation, Zustandserhebungen zu den wichtigsten Arten (Zwergbuchs) und die Begleitung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umfasst (Einzelaufstellung vgl. **Tabelle 15** in **Anhang 1**). Dafür werden insgesamt ca. 4 Tage (32 Stunden) veranschlagt.

## 11 VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL

Für folgende Maßnahmen erfolgte keine Zustimmung durch den Nutzer:

- Maßnahme-ID 70008 (LRT-ID 10005, Flachland-Mähwiese)
- Maßnahme-ID 70009 (LRT-ID 10010, Flachland-Mähwiese)
- Maßnahme-ID 70010 (LRT-ID 10016, Flachland-Mähwiese)

Der Nutzer stimmt nicht zu, da die Durchführung der vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen für ihn betriebswirtschaftlich von Nachteil ist.

Die fehlende Zustimmung zu den zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen auf drei LRT-Flächen beeinträchtigt die grundsätzliche Durchführung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen auf diesen Flächen nicht. Damit besteht kein für die Umsetzung des Managementplanes wesentliches Konfliktpotenzial.

Auch im Hinblick auf das gesamte FFH-Gebiet verbleibt kein Konfliktpotenzial.

Damit kann auf die Erstellung von **Karte 11 (Verbleibendes Konfliktpotenzial)** verzichtet werden. Die oben genannten Maßnahmen sind der Vollständigkeit halber in Tabelle 16 im Anhang aufgelistet.

## 12 ZUSAMMENFASSUNG

Bei der Ersterfassung der **Lebensraumtypen** im FFH-Gebiet 304 "Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal" wurden auf insgesamt 46 Lebensraumtypflächen 7 Lebensraumtypen erfasst. Dabei dominierte der LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen. Bei der Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes wurden von den 46 Einzelflächen 2 mit einem sehr guten Erhaltungszustand (A), 42 mit einem guten Erhaltungszustand (B) und 2 mit einem mittlerem bis schlechten Erhaltungszustand (C) eingeschätzt (vgl. **Tabelle 12-1**).

**Tabelle 12-1: Flächenverteilung der erfassten LRT nach der Ersterfassung im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Lebensraumtyp (LRT)		Ersterfassung		
		Fläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl LRT-Flächen
<b>3130</b>	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	-	-	-
<b>3150</b>	Eutrophe Stillgewässer	-	-	-
<b>4030</b>	Trockene Heiden	0,17	0,3	2
<b>6230*</b>	Artenreiche Borstgrasrasen	0,51	0,9	4
<b>6430</b>	Feuchte Hochstaudenfluren	0,22	0,4	3
<b>6510</b>	Flachland-Mähwiesen	22,30	39,6	21
<b>6520</b>	Berg-Mähwiesen	1,05	1,8	5
<b>7140</b>	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,65	1,2	10
<b>91E0*</b>	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	0,23	0,4	1
<b>Summe:</b>		<b>25,13</b>	<b>44,6</b>	<b>46</b>

Als Lebensraumtypentwicklungsfläche wurden 7 Einzelflächen eingestuft (vgl. **Tabelle 12-2**).

**Tabelle 12-2: Flächenverteilung der erfassten LRT-Entwicklungsflächen im SCI 304 „Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal“**

Lebensraumtyp (LRT)		Entwicklungsfläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl Einzelflächen
<b>6510</b>	Flachland-Mähwiesen	5,13	9,1	5
<b>6520</b>	Berg-Mähwiesen	0,23	0,4	1
<b>7140</b>	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,19	2,1	1
<b>Summe:</b>		<b>6,55</b>	<b>11,6</b>	<b>7</b>

Vorkommen von **Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie** sind aus dem Gebiet nicht bekannt. Eine Untersuchung **faunistischer Indikatorgruppen** war für das Gebiet nicht beauftragt.

Die **Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen** für die Lebensraumtyp- und Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen sind im Offenland vor allem an eine regelmäßige Mahd gebunden. Je nach Lebensraumtyp, Erhaltungszustand und Ausprägung einer Fläche kann auf den Flachland- und Berg-Mähwiesen eine einschürige oder zweischürige Nutzung vorgesehen sein, wobei an Stelle der zweiten Mahd auch eine Beweidung, vorzugsweise durch Schafe, durchgeführt werden kann. Borstgrasrasen werden in der Regel in eine ein- oder zweischürige Mahd einbezogen. Übergangs- und Schwinggrasemoore sind durch Mahd, je nach Fläche jährlich oder in mehrjährigem Abstand, in einigen Fällen auch durch regelmäßige Entbuschung zu pflegen. Auf den beiden Heideflächen muss Verbuschung entfernt und / oder Konkurrenzpflanzen durch Mahd zurückgedrängt werden.

Auf der einzigen Fläche eines Wald-Lebensraumtyps sind – außer der Beachtung der Behandlungsgrundsätze – derzeit keine Maßnahmen erforderlich.

Im Rahmen der **Nutzerinformation** konnte eine weitgehende Zustimmung der landwirtschaftlichen Nutzer zu den vorgeschlagenen Maßnahmen festgestellt werden. Lediglich drei Maßnahmen zur Entwicklung von Grünlandflächen erwiesen sich als nicht realisierbar.

## 13 AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

SCHUTZGEBIETSAUSWEISUNGEN (Ausweisungsdaten, Verordnungen) zu NSG, FND, LSG im SCI 5739-301

INFORMATIONEN IM INTERNET ZU NATURA 2000: an das SCI 5739-301 angrenzende SCI, FFH-Lebensraumtypen in Sachsen und FFH-II-Arten  
([www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet](http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet))

STANDARD-DATENBOGEN für das SCI 5739-301

GEBIETSSPEZIFISCHE ERHALTUNGSZIELE nach Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG für das SCI 5739-301

SELEKTIVE BIOTOPKARTIERUNG in Sachsen (Geodaten, Datenbank). Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2003): Landesweite selektive Biotopkartierung Offenland (2. Durchgang) und Waldbiotopkartierung (Kartierung auf TK 10)

CIR-BIOTOPTYPEN- UND LANDNUTZUNGSKARTIERUNG SACHSEN, (Geodaten). Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Erststellungsmaßstab 1:10.000, Befliegung 1992/ 93

UNTERLAGEN ZU FÖRDERVERTRÄGEN gemäß Richtlinie UL (73/ 2000) Teil E: NAK sowie gemäß Naturschutzrichtlinie

NATURRÄUME UND NATURREGIONEN SACHSENS (Geodaten)

FORSTLICHE WUCHSBEZIRKE (Geodaten vom LFP: Wuchsgebiete und -bezirke des Freistaates Sachsen. Stand: 10.10.2001 / B. Graichen)

FORSTLICHE KLIMASTUFEN (Geodaten vom LFP: Forstliche Klimastufen des Freistaates Sachsen. Digitalisierung, Grundlagenmaßstab 1:200 000. Datum: 10.08.1999. Bearbeiter: Beate Graichen)

## STANDORTSFORMENGRUPPEN (Geodaten)

POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION im SCI. Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (unveröffentl.): Digitale Daten zur Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation Sachsens 1:50.000 (PNV\_50); Blatt L 5738 und 5740, Bearbeiter: A. Gnüchtel, TU Dresden, Stand 11/2002.

LANDESVERMESSUNGSAMT SACHSEN: Digitale topografische Daten RD10, RD 25 und RD50 (Erlaubnis-Nr. 3216/2005) und ATKIS®-DOP (Erlaubnis-Nr. 4644/2005) TK 10 – 5739 NO, 5739 SO, 5740 NW, 5740 SW; TK 25 – 5739, 5740; TK 50 – 5738, 5740

ORTHOLUFTBILDER Maßstab 1:10.000 (für TK 10 - 5739 NO, 5739 SO, 5740 NW, 5740 SW)

FORSTEINRICHTUNGSPLANUNG Staatsbetrieb Sachsenforst, Forstbezirk Adorf

WALDMEHRUNGSPLANUNG Forstamt Adorf

## 14 VERWENDETE LITERATUR

- BENKERT, D., DÖRFELT, H., HARDTKE, H.J., HIRSCH, G., KREISEL, H., KRIEGLSTEINER, G.J., LÜDERITZ, M., RUNGE, A., SCHMID, H., SCHMITT, J.A., WINTERHOFF, W., WÖLDECKE, K. & ZEHFUSS, H.D. (1996): Rote Liste der Großpilze Deutschlands. – In: Schr.-R. f. Vegetationskde. 28: 377-426.
- BÖHNERT, W., P. GUTTE, & P. A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften des Freistaates Sachsen. - In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). – Dresden. 302 S.
- BÖRNER, J., RICHTER, K., SCHNEIDER, M. & STRAUBE, S. (1994): Rote Liste Heuschrecken des Freistaates Sachsen. – Arbeitsmaterialien Naturschutz, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie. - 10 S.
- BUDER, W. (1999): Rote Liste Biotoptypen Freistaat Sachsen. - In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). - Dresden. 59 S.
- BURKART, M., DIERSCHKE, H., HÖLZEL N, NOWAK, B. & FARTMANN T. (2004): *Molinio-Arrhenatheretea* (E1). Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen. Teil 2: *Molinietalia*. Futter- und Streuwiesen feucht-nasser Standorte und Klassenübersicht *Molinio-Arrhenatheretea*. - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 9. Göttingen.
- DER VOGTLAND-ATLAS (2003): Regionalatlas zur Natur, Geschichte, Bevölkerung, Wirtschaft, Kultur des sächsischen Vogtlandes. – Chemnitz, Verlag Klaus Gumnior. – 104 S.
- DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2002): Kulturgrasland. Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren. Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht - Ulmer, Stuttgart. 239 S.
- DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DIERSCHKE, H. (1997): *Molinio-Arrhenatheretea* (E1). Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen. Teil 1: *Arrhenatheretalia*. Wiesen und Weiden frischer Standorte. - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 3. Göttingen.
- EICHLER, E., HELLFRITZSCH, V. & RICHTER, J. (1983): Die Ortsnamen des sächsischen Vogtlandes – Herkunft, Entwicklung, Bedeutung. – I. Namenbuch. – In: Schriftenreihe des Vogtlandmuseums Plauen, Heft 50. – 96 S.
- EICHLER, E., HELLFRITZSCH, V. & RICHTER, J. (1985): Die Ortsnamen des sächsischen Vogtlandes – Herkunft, Entwicklung, Bedeutung. – II. Zur Namenkunde und Siedlungsgeschichte. – In: Schriftenreihe des Vogtlandmuseums Plauen, Heft 53. – 96 S.
- ELLENBERG, H. JUN. (1986): Veränderungen von Artenspektren unter dem Einfluß von düngenden Immissionen und ihre Folgen. AFZ 19, S. 466-467.
- EUROPEAN COMMISSION / EUROPEAN TOPIC CENTRE ON NATURE PROTECTION & BIODIVERSITY (2002): Continental Region. Reference list of habitat types and species in the Region. Doc. Cont./B/Fin.4. November 2002.

- GEOLOGISCHE KARTE ERZGEBIRGE/VOGTLAND. - 1 : 100 000. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Bereich Boden und Geologie 1993/94
- GLAVAC, V. (1983): Über die Rotschwingel-Rotstraußgras-Pflanzengesellschaft (*Festuca rubra-Agrostis tenuis*-Ges.) im Landschafts- und Naturschutzgebiet „Dönche“ in Kassel. - In: *Tuexenia* N.S. 3: 389-406.
- GNÜCHTEL, A. (1997): Artenliste der Flechten Sachsens. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden. 56 S.
- HARDTKE, H.-J. & IHL, A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. – In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. – Dresden, 806 S.
- KLIMA-ATLAS DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK (1953). - 1. Aufl. - Berlin, Akademie-Verlag.
- KLIMADATEN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK (1987): - Reihe B, Band 14: Klimatologische Normalwerte 1951/80. - Hrsg. Meteorologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik - Potsdam.
- MANNSFELD, K. & RICHTER, H. (HRSG.) (1995): Naturräume in Sachsen. - In: Forschungen zur deutschen Landeskunde, Trier: Bd. 238.
- MÜLLER, F. (1995): Artenliste der Moose Sachsens. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden. 67 S.
- MÜLLER, F. (1998): Rote Liste Moose des Freistaates Sachsen. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden. 18 S.
- MÜLLER, F. (2004): Verbreitungsatlas der Moose Sachsens. Tauer. 309 S.
- OBERDORFER, E. (1992a): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. 3. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. 314 S.
- OBERDORFER, E. (1992b): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV: Wälder und Gebüsche. 2. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. Textband. 282 S.; Tabellenband. 580 S.
- OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil III: Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. 3. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. 455 S.
- PEPPLER-LISBACH, C. & J. PETERSEN (2001): Calluno-Ulicetae (G3). Teil 1: Nardetalia strictae, Borstgrasrasen - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 8. Göttingen.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 87-111.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDWESTSACHSEN, 2000: Regionalplan Südwestsachsen (Entwurf) für das Beteiligungsverfahren nach §7 (3) SächsLPiG. -Mskr., Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul.
- REINHARDT, R. (1998): Rote Liste Tagfalter. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Radebeul. – 18 S.
- REMANE, R., ACHTZIGER, R., FRÖHLICH, W., NICKEL, H., WITSACK, W. (1998): Rote Liste der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 243-251.
- RIECKEN, U., U. RIES & A. SSYMAN (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41. - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) - Kilda-Verlag Greven, 1995. - 184 S.
- SCHUBERT, R., W. HILBIG & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. - Jena, Stuttgart: Gustav-Fischer-Verlag. - 403 S.
- SCHULZ, D. (2000): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen Freistaat Sachsen. 2. Auflage. - In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). - Dresden. 35 S.

- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, CH. & SCHRÖDER, E. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – In\_ Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53: 560 S.
- WALTER, S. EMMRICH, R., NICKEL, H. (2003): Rote Liste Zikaden Sachsens. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, 27 S.
- WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. – Naturbuch-Verlag.
- WISSKIRCHEN, R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. 765 S.
- SMUL (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) (Hrsg.) (2000): Natura 2000 Europäische Schutzgebiete in Sachsen – Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie in Sachsen. – Dresden. 26 S.

### **Richtlinien, Verwaltungsvorschriften, Gesetze:**

- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005. - BGBl. 1, 258 (896)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002, zuletzt geändert durch Art. 40 G v. 21.06.2005
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2004): Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region. – Amtsblatt der Europäischen Union L 382/1 vom 28.12.2004.
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen vom 08.11.2000 (RL-Nr.: 73/2000) in der Fassung vom 23.08.2002, zuletzt geändert am 09.07.2004
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen zur ökologischen Landschaftsgestaltung im Freistaat Sachsen vom 20.12.2000; RL-Nr. 55/00 (Sächs. Amtsblatt Nr. 3 vom 18.01.2001)
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen (Naturschutzrichtlinie) vom 18. Dezember 2002
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 13.10.2004 (RL-Nr.: 52/2004)
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen vom 11.03.2003 (Sächs. Amtsblatt Nr. 17 v. 24.04.2003)
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen vom 07.04.2005; RL-Nr.: 73/2005 (Sächs. Amtsblatt Nr. 18 vom 06.05.2005)
- Richtlinie 79/409/ EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch RL 97/ 49/ EG vom 29. Juli 1997
- Richtlinie 92/ 43/ EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch RL 97/ 62/ EG vom 27. Oktober 1997
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG). vom 13. Oktober 1992, Neufassung in der Bekanntmachung vom 11. Oktober 1994, zuletzt geändert am 9. September 2005, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2006
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG), Neufassung in der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2004, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Juli 2006
- VwV Waldbaugrundsätze: Verwaltungsvorschrift des SMUL über die Waldbaugrundsätze für den Staatswald des Freistaates Sachsen (Landeswald). Vom 01. Januar 1999

## 15 KARTENTEIL

Karte 1	Übersichtskarte der potenziellen natürlichen Vegetation
Karte 2	Übersichtskarte der Biotop- und Nutzungstypenverteilung
Karte 3	Übersichtskarte der Schutzgebiete
Karte 4	Besitzarten im Wald: Datenübernahme aus der Forsteinrichtung (Quelle: LFP)
Karte 5	Bestand und Bewertung von LRT und LRT-Entwicklungsflächen (Hintergrund: TK 10)
Karte 6	Bestand und Bewertung von LRT und LRT-Entwicklungsflächen (Hintergrund: Forstgrundkarte)
Karte 7	Selektive Biotopkartierung
Karte 8	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT (Hintergrund: TK 10)
Karte 9	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT (Hintergrund: Forstgrundkarte)
Karte 10	Vorschläge für Schutzgebiete

## 16 DOKUMENTATION

### Anhang 1: Tabellen

Tabelle 1	Eigentums- und Nutzungsverhältnisse (Waldflächen)
Tabelle 3	Unsortierte Vegetationsaufnahmen Sortierte Vegetationsaufnahmen
Tabelle 4	Gesamtartenliste Pflanzen Gefährdete Pflanzenarten (RL 0, 1, 2, R)
Tabelle 7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes: Lebensraumtypen
Tabelle 9	Gefährdungen
Tabelle 10	Maßnahmen (Spalten) Maßnahmen (Zeilen)
Tabelle 11	Übersicht über die Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne
Tabelle 12	Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen

Tabelle 16 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Tabelle Rechts- und Hochwerte der Vegetationsaufnahmen

## **Anhang 2: Erhebungsbögen**

Erhebungsbögen der LRT-Flächen

Erhebungsbögen der LRT-Entwicklungsflächen

## **Anhang 3: Karten**

## **Anhang 4: Fachmaterial**

Tabelle 13 Kalkulation der Kosten pro Einzelmaßnahme und Jahr

Tabelle 14 Auswertung der Kosten pro Maßnahmetyp

Tabelle 15 Aufgabenrahmen und geschätzter Zeitaufwand für die jährliche Betreuung

Textteil Kostenkalkulation

Tabelle Legende der Flächennutzer