



Landesamt für Umweltschutz
Sachsen-Anhalt

Fachbereich 4

Managementplan für das FFH-Gebiet „Marienberg bei Freyburg“

FFH_0197 (DE 4736 306)



Halle (Saale), im Oktober 2010



Institut für Vegetationskunde
und Landschaftsökologie

Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax.: 0341 - 68709891
www.ivl-web.de

Managementplan für das SCI „Marienberg bei Freyburg“

FFH_0197 (DE 4736 306)

Auftraggeber

Land Sachsen-Anhalt, vertreten durch das Landesamt für Umweltschutz Halle, FB 4 (Federführende Behörde)

Auftragnehmer



IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de

Projektleitung

Dr. Uta Kleinknecht

Lebensraumtypen

Dr. Uta Kleinknecht (Grünland)
Forst-Assess. Jörg Ulbrich (Wald)

Arten nach Anhang II und IV



Myotis - Büro für Landschaftsökologie
B. Lehmann
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Kartographie/GIS

Dipl.-Geogr. Heike Howein (IVL)

Datenbanken

Dipl.-Biol. Clara Chamsa (IVL)

Oktober 2010



Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete	1
1.1	Gesetzliche Grundlagen	1
1.2	Organisation	3
2	Gebietsbeschreibung	4
2.1	Grundlagen und Ausstattung	4
2.1.1	Lage und Abgrenzung	4
2.1.2	Natürliche Grundlagen.....	5
2.1.2.1	Geologie und Geomorphologie	5
2.1.2.2	Böden	5
2.1.2.3	Hydrologie.....	6
2.1.2.4	Klima	6
2.1.2.5	Potenziell-natürliche Vegetation	6
2.1.2.6	Überblick zur Biotopausstattung	7
2.2	Schutzstatus	8
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht.....	8
2.2.1.1	Schutzgebiete	8
2.2.1.2	Geschützte Biotope	9
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen.....	9
2.3	Planungen im Gebiet	10
2.3.1	Regionalplanerische Vorgaben	10
2.3.2	Aktuelle Planungen im Gebiet	10
3	Eigentums- und Nutzungssituation	12
3.1	Eigentumsverhältnisse	12
3.2	Aktuelle Nutzungsverhältnisse	13
3.2.1	Landwirtschaft	13
3.2.2	Forstwirtschaft	13
3.2.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	13
3.2.4	Jagd und Fischerei	13
3.2.5	Landschaftspflege	13
3.2.6	Sonstige Nutzungen	13



4	Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes	14
4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	14
4.1.1	Einleitung und Übersicht	14
4.1.2	Beschreibung der Lebensraumtypen	15
4.1.2.1	LRT 6210* - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea)	15
4.1.2.2	LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)	21
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	24
4.2.1	Einleitung und Übersicht	24
4.2.2	Beschreibung der Arten	25
4.2.2.1	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	25
4.2.2.2	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	28
4.2.2.3	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	30
4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	34
4.3.1	Übersicht	34
4.3.2	Säugetiere	35
4.3.2.1	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	35
4.3.2.2	Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	36
4.3.2.3	Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	37
4.3.3	Amphibien und Reptilien	38
4.3.3.1	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	38
4.3.3.2	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	41
5	Beschreibung und Bewertung der sonstigen Gebietsausstattung	43
5.1	Biotope	43
5.2	Flora	44
5.3	Fauna	47
5.3.1	Vögel (Aves)	47
5.3.2	Sonstige	47
6	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	48
6.1	Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen	48
6.1.1	Offenland	48
6.1.2	Wald	48
6.2	Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen	50



6.3	Zusammenfassung	51
7	Maßnahmen und Nutzungsregelungen	52
7.1	Maßnahmen für FFH-Schutzgüter	52
7.1.1	Grundsätze der Maßnahmenplanung.....	52
7.1.2	Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen	53
7.1.2.1	LRT 6210* - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea).....	53
7.1.2.2	LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)	55
7.1.3	Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten.....	58
7.1.3.1	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	58
7.1.3.2	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	58
7.1.3.3	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>).....	59
7.1.4	Maßnahmen für FFH-Anhang-IV-Arten	60
7.2	Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen	61
7.2.1	Landwirtschaft	61
7.2.2	Forstwirtschaft	61
7.2.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung.....	61
7.2.4	Jagd und Fischerei	61
7.2.5	Erholungsnutzung und Besucherlenkung.....	61
7.2.6	Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes	61
8	Umsetzung	63
8.1	Endgültige Schutz- und Erhaltungsziele	63
8.1.1	Natura 2000-Schutzgüter	63
8.1.2	Schutz- und Erhaltungsziele aus z. B. vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht NATURA-2000-relevanter Schutzgüter.....	65
8.1.3	Sonstige, eindeutig wertgebende Arten.....	66
8.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	67
8.2.1	Gebietsabgrenzung	67
8.2.2	Hoheitlicher Gebietsschutz.....	68
8.2.3	Alternative Sicherungen und Vereinbarungen.....	68



8.3	Perspektiven zur Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes	69
8.3.1	Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen	69
8.3.1.1	Abstimmung mit Eigentümern und Nutzungsberechtigten.....	69
8.3.1.2	Abstimmung mit Behörden und anderen beteiligten Institutionen sowie Fachplanungen.....	69
8.3.2	Fördermöglichkeiten	70
8.4	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	73
8.5	Aktualisierung der Standarddatenbögen.....	74
9	Verbleibendes Konfliktpotenzial	75
10	Zusammenfassung.....	76
11	Literatur- und Quellenverzeichnis	79
12	Kartenteil.....	85
13	Anhang	87



Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1:	Im Rahmen des vorliegenden Managementplanes kontaktierte Institutionen und Personen	3
Tab. 2.1:	Biotopverteilung und Nutzungsausstattung des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ nach CIR-Biotop- und Nutzungskartierung	7
Tab. 2.2:	Elemente der selektiven Biotopkartierung im SCI „Marienberg bei Freyburg“, Stand 18.09.1998	9
Tab. 4.1:	Im Standarddatenbogen für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ ausgewiesene Lebensraumtypen einschließlich der Flächenanteile	14
Tab. 4.2:	Im SCI „Marienberg bei Freyburg“ erfasste Lebensraumtypen einschließlich der Flächenanteile	14
Tab. 4.3:	Beschreibung der erfassten Flächen der Naturnahen Kalk-Trockenrasen des LRT 6210 im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“	18
Tab. 4.4:	Soll-Ist-Vergleich für die Flächen der Naturnahen Kalk-Trockenrasen des LRT 6210 im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“	20
Tab. 4.5:	Soll-Ist-Vergleich für die Flächen der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170).....	23
Tab. 4.6:	Arten nach Anhang II der FFH-RL im SCI 197	24
Tab. 4.7:	Aktuelle Nachweise des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>) im SCI 197.....	26
Tab. 4.8:	Quartiere des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>) im SCI 197 und Umgebung....	26
Tab. 4.9:	Erhaltungszustand des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>) im Jagdhabitat des SCI 197.....	27
Tab. 4.10:	Aktuelle Nachweise der Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) im SCI 197 ..	29
Tab. 4.11:	Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus im Jagdgebiet (<i>Myotis bechsteinii</i>) des SCI 197	29
Tab. 4.12:	Aktuelle Nachweise der Kleinen Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) im SCI 197	31
Tab. 4.13:	Quartiere der Kleinen Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) im SCI 197 und Umgebung	32
Tab. 4.14:	Erhaltungszustand der Kleinen Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) in potenziellen Winterquartieren im SCI 197	32
Tab. 4.15:	Nachweise von Arten nach Anhang-IV der FFH-RL im SCI 197	34
Tab. 4.16:	Aktuelle Nachweise des Großen Abendseglers (<i>Nyctalus noctula</i>) im SCI 197 ..	35
Tab. 4.17:	Aktuelle Nachweise des Kleinabendseglers (<i>Nyctalus leisleri</i>) im SCI 197	36
Tab. 4.18:	Aktuelle Nachweise der Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) im SCI 19737	
Tab. 4.19:	Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) im Jagdgebiet im SCI 197	38



Tab. 4.20:	Verteilung der Vorkommen der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) im SCI 197	39
Tab. 4.21:	Aktueller Erhaltungszustand der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) im SCI 197	40
Tab. 4.22:	Potenzielle Habitate der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) im SCI 197	41
Tab. 4.23:	Aktueller Erhaltungszustand der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) im SCI 197...	42
5.1:	Zusätzlich zu den FFH-LRT erfassten Biotope im SCI 197	43
Tab. 5.2:	Für das Saale-Unstrut-Triasland bedeutsame Arten im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ (nach LAU 2008)	44
Tab. 6.1:	Gefährdungen und Beeinträchtigungen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ mit Angabe der BfN-Codes.....	51
Tab. 7.1:	Übersicht über den Umfang der geplanten Maßnahmen im SCI „Marienberg bei Freyburg“	52
Tab. 7.2:	Übersicht über die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9170 im SCI 197.....	57
Tab. 7.3:	Übersicht über die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9170 im SCI 197	57



Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1: Übersicht über Lage und Abgrenzung des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“....	4
Abb. 8.1: Grobabgrenzung (Gebietsmeldung auf Basis TK25) und Feinabgrenzung (Anpassung der Gebietsgrenze an die TK10) des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“	67





Abkürzungsverzeichnis

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BLK	Burgenlandkreis
CIR	Color-Infrarot
EHZ	Erhaltungszustand (von NATURA 2000-Schutzgütern)
Flst.	Flurstück
gEHZ	Günstiger Erhaltungszustand
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie); * = prioritärer Lebensraumtyp
LRA	Landratsamt
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
mdl. Mittl.	Mündliche Mitteilung
NSG	Naturschutzgebiet
SCI	Site of Community Importance: FFH-Gebiet
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protected Area (EU-Vogelschutzgebiet)
UNB	Untere Naturschutzbehörde





1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage des Managementplanes bilden die RICHTLINIE 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; kurz: **FFH-Richtlinie**) (ABI L 206 vom 22.07.1992 S. 7) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABI L363 vom 20.12.2006, S. 368), deren Ziel die Schaffung eines „Europäischen Netzes NATURA 2000“ ist. Dieses dient dem Fortbestand und ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und Habitaten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Art. 6 (1) der FFH-Richtlinie verpflichten die Mitgliedstaaten zur Festlegung der nötigen Maßnahmen für die besonderen Schutzgebiete.

§§ 32 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010, übertragen die sich aus der FFH-Richtlinie ergebenden Verpflichtungen auf die Länder.

Gemäß Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (**NatSchG LSA**) in der Fassung vom 23 Juli 2004 (GVBl. LSA 2004, S. 454), zuletzt geändert am 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708, 716) sollen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung Managementpläne im Sinne von Art. 6 (1) der FFH-Richtlinie aufgestellt werden, soweit dies zur Durchsetzung der Erhaltungsziele erforderlich ist.

Ziel der FFH-Richtlinie ist es, die biologische Vielfalt der aus europäischer Sicht bedrohten Lebensraumtypen (Anhang I) und Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/ Anhang I EU-VSRL) sowie deren Lebensräume durch Ausweisung von Schutzgebieten zu fördern. Die Ausweisung erfolgte in einem dreistufigen Verfahren:

1. FFH-Gebietsvorschläge der EU-Mitgliedsstaaten für das Netz Natura 2000 (**pSCI** - proposed Sites of Community Importance),
2. Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB oder **SCI** - Sites of Community Importance) (Beginn der Sicherungspflicht nach Art. 6 FFH-Richtlinie) und
3. Erhaltungsgebiete (BEG), welche nach dem jeweiligen nationalen Recht (BNatSchG und NatSchG LSA) innerhalb von sechs Jahren endgültig unter Schutz (**SAC** - Special Areas of Conservation) gestellt werden.

Die FFH-Gebiete bilden zusammen mit den Vogelschutzgebieten (EU-SPA) das kohärente ökologische Netz „Natura 2000“.

Ziel der FFH-Managementplanung ist die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gebietes im Sinne der Richtlinie 92/43/EWG insbesondere für alle in den Erhaltungszielen genannten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorbehaltlich der Ergebnisse der Ersterfassung sowie Kohärenzaspekte.



Weitere für die Natura 2000-Managementplanung relevante gesetzliche Grundlagen im Land Sachsen-Anhalt sind:

- die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 (Amtsblatt EG Nr. L 20 S. 7) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009 (kurz: **EU-Vogelschutzrichtlinie**),
- das Waldgesetz für das Land Sachsen-Anhalt (**WaldG LSA**) in der Fassung vom 13. April 1994 (GVBl. LSA 1994, S. 520), zuletzt geändert 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708, 715)
- das Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (**WG LSA**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. April 2006 (GVBl. LSA 2006, S. 248), zuletzt geändert am 17. Februar 2010 (GVBl. LSA S. 69)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – **WHG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – **BArtSchV**), vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29. Juli 2009 I 2542



1.2 Organisation

Der hier konzeptionierte Managementplan (MaP) für das SCI („Site of Community Importance“, im weiteren auch FFH-Gebiet genannt) 197 „Marienberg bei Freyburg“ wurde im Zeitraum zwischen Januar und Oktober 2010 erstellt.

Federführende Behörde ist das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle. Das ausführende Büro ist das Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL Sachsen). Von diesem werden sowohl Erfassungen und Auswertungen durchgeführt als auch externe Erhebungen zusammengeführt und koordiniert.

Die **Abstimmung** der Managementplanung mit den betroffenen Eigentümern erfolgte auf mehreren Ebenen:

Am 10.05.2010 fand eine erste Informationsveranstaltung für die Eigentümer von Flächen innerhalb des SCI im Schützenhaus in Freyburg statt, um über Inhalte und Ziele der FFH-Managementplanung zu informieren und die anstehenden Erfassungen abzustimmen.

Am 27.09.2010 wurden die Eigentümer in einer zweiten Veranstaltung im Schützenhaus in Freyburg über die Ergebnisse der Ersterfassung und die geplanten Maßnahmen informiert. In der Diskussion wurde die Umsetzbarkeit der Planungen mit den Eigentümern abgestimmt.

Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Managementplanes wurden neben den Eigentümern von Flächen im SCI folgende Personen und Institutionen kontaktiert (s. Tab. 1.1).

Tab. 1.1: Im Rahmen des vorliegenden Managementplanes kontaktierte Institutionen und Personen

Abfrageadressat	Abfrageinhalte
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt	Federführende Behörde
Landratsamt Burgenlandkreis, Referat Naturschutz	Datenrecherche, naturschutzfachliche Erhebungen und Planungen, Gebietskenner, Abstimmung Maßnahmenplanung, Umsetzungsmöglichkeiten, Förderung
Landratsamt Burgenlandkreis, Referat Abfall und Bodenschutz	Altlasten
Bauamt Verbandsgemeinde Unstruttal	Datenrecherche, Flächennutzungsplan, Eigentümerrecherche
Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd	Aktuelle und historische landwirtschaftliche Nutzung, Flurneuordnungsverfahren
Naturpark Saale-Unstrut-Triasland	Abstimmung der Maßnahmenplanung
Agrargenossenschaft Gleina e.G.	Abstimmung Umsetzbarkeit Schafbeweidung
Revierpächter	Abstimmung Jagd



2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Lage und Abgrenzung

Das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ erstreckt sich am Westrand der Stadt Freyburg zwischen der B 180 im Norden und dem Schloss Neuenburg im Süden. Der ortsübliche Name für den Bereich wird im Plural geführt: „Die Marienberge“.

Das Gebiet befindet sich innerhalb des Verwaltungsgebietes der Verbandsgemeinde Unstruttal und mit dieser im Burgenlandkreis.

Es besteht aus 1 Teilgebiet mit einer Größe von 26,01 ha. Abb. 2.1 zeigt die Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes.

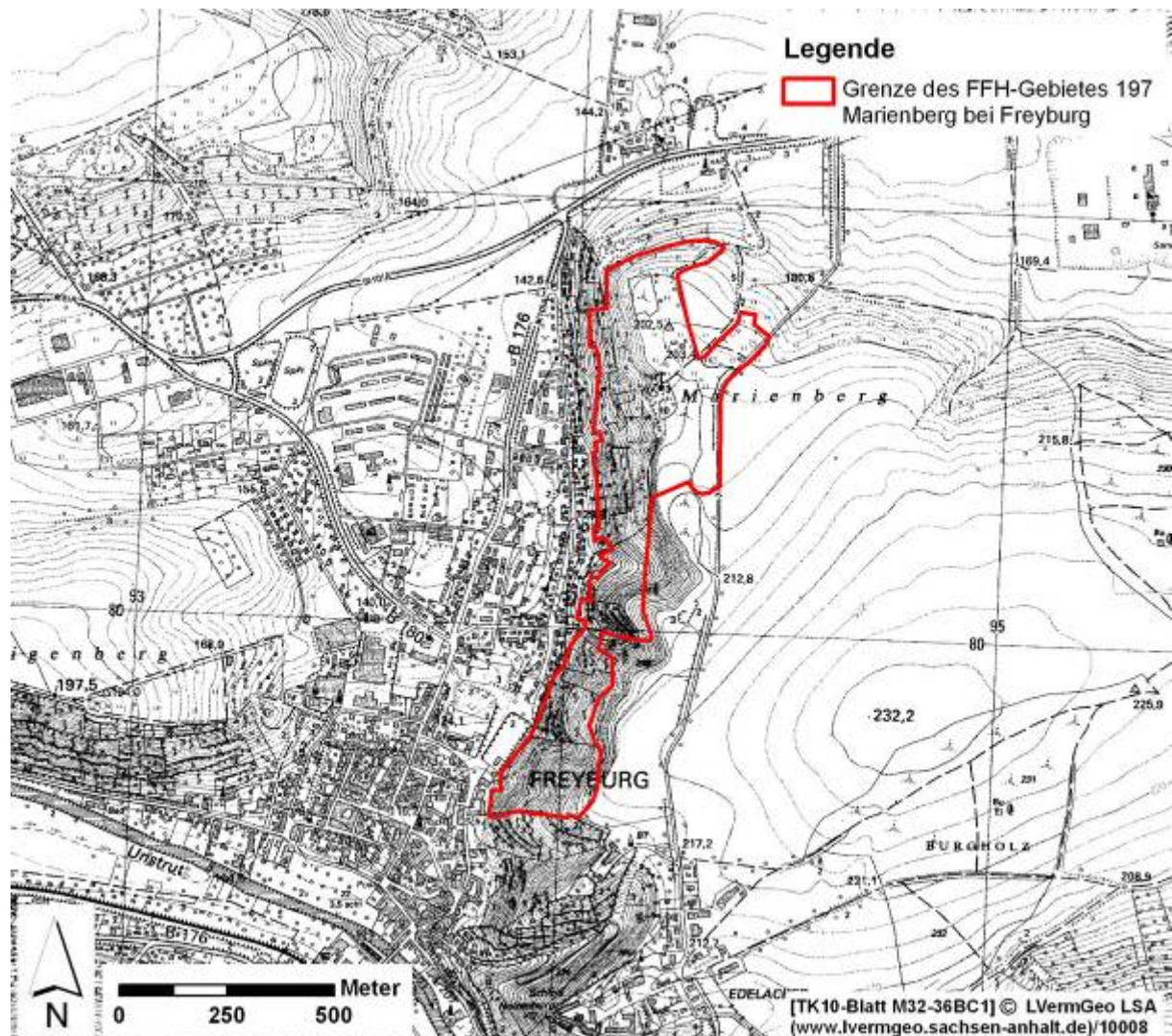


Abb. 2.1: Übersicht über Lage und Abgrenzung des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“



2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Geologie und Geomorphologie

Etwa die nördliche, offenere Hälfte des SCI „Marienberg bei Freyburg“ befindet sich naturräumlich im Bereich der Querfurter Platte. Der südliche, vorwiegend waldbestockte Teil reicht in das Halle-Naumburger Saaletal (REICHHOFF et al. 2001).

Den Untergrund der Querfurter Platte bilden im Südwestteil die Schichtfolgen des Muschelkalkes. Die weitwellige flache Plateaulandschaft wird im Westen und Süden durch die 60 bis 110 m hohe Wellenkalkschichtstufe markant begrenzt. Im Osten grenzt die Querfurter Platte an das Saaletal und im Norden geht die Landschaft in das östliche Harzvorland zwischen Harz und Saale über. Durchaus deutlich gliedert sich diese Einheit in den höheren südwestlichen Teil (Gleinaer Muschelkalkplateau) mit Höhen um 260 m NN und den niedrigeren nordöstlichen Teil (Merseburg-Weißenfelder Buntsandsteinplatten) mit Höhen um 180/200 m NN.

Während Ablagerungen der saale- und elstereiszeitlichen Inlandvereisungen nur örtlich erhalten sind, prägen die flächendeckenden Lößablagerungen der Weichselkaltzeit entscheidend die Landschaft der Querfurter Platte.

Das Halle-Naumburger Saaletal ist bei seinem Eintritt in das Land Sachsen-Anhalt tief in die Schichtstufenlandschaft des Muschelkalks am Rande des Thüringer Beckens eingesenkt und zeichnet sich durch steile Hänge und speziell durch die Prallhänge der Talmäander mit ihren Felsbildungen aus. Der Kalksteinfels bricht wandartig zur relativ schmalen Talau ab (Bad Kösen). In diesem Laufabschnitt hat die Saale ein erhebliches Gefälle (1 %), das durch Wehre ausgeglichen wird. Bei der Stadt Naumburg verlässt die Saale das Muschelkalkgebiet und tritt in die durch den Buntsandstein geprägten Landschaften zwischen Naumburg und Halle ein (REICHHOFF et al. 2001).

2.1.2.2 Böden

Die Querfurter Platte gehört zu den geschlossenen Löß-Schwarzerde-Gebieten Sachsen-Anhalts. Auf erosionsbeeinflussten Standorten sind an ihrer Stelle Löß-Pararendzinen entstanden. Auf den niederschlagsreicheren höheren Lagen des Muschelkalksteinplateaus haben sich Löß-Parabraunerden und -Fahlerden entwickelt.

Für die Talauen des Halle-Naumburger Saaletales sind Auenlehm-Vega und Auenlehm-Vegagley typisch. In den z. T. mächtigen Auenschluffen entwickelte sich eine schwarzerdeähnliche Kalklehm-Vega bzw. ein Vega-Halbgley. Aus der Vielfalt der relief- und gesteinsbedingten Böden sind die Kalkstein- und Kalkschuttrendzinen der Muschelkalksteilhänge für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ relevant (REICHHOFF et al. 2001).

Im mittleren, östlichen Teil des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ besteht eine ehemalige Mülldeponie (Koordinaten: 4484711 / 5676111), die mit der Nr. 405083 geführt wird (s. z.B. STADT FREYBURG 2009).

Nach ergänzenden Informationen des LRA Burgenlandkreis (ECKARDT, mdl. Mittl.) wurde in dem ehemaligen Kalk-Steinbruch (oder einer zum Kalkabbau genutzten Erosionsrinne) Hausmüll und Bauschutt abgelagert. Es handelt sich um eine kleine Altablagerung mit einem Volumen < 10.000 m³. In der Genehmigung ist eine max. Ablagerungshöhe von 3 m



angegeben. Die Deponie wurde 1988 geschlossen. Es erfolgte eine Abdeckung und Bepflanzung (Mächtigkeit der Abdeckung jedoch nicht bekannt). Aus Sicht des LRA besteht für die Altlast in der jetzigen Situation kein Handlungsbedarf, sofern keine Veränderungen vorgesehen sind.

2.1.2.3 Hydrologie

Die insgesamt abflussarme Querfurter Platte wird nach Osten durch die Laucha und Geisel mit der Stöbnitz, nach Norden durch die Weida/Querne mit Weitzschkerbach und Gribitzschbach sowie nach Westen durch den Rainbachoberlauf entwässert (REICHHOFF et al. 2001).

Die Unstrut mündet im Großjenaer Blütengrund bei Naumburg in die Saale.

2.1.2.4 Klima

Mit Niederschlägen unter 500 mm/a, 8,8° C mittlerer Jahrestemperatur und rund 18° C Julimitteltemperatur (Bad Lauchstedt 17,8 °C) gehört der untere Bereich der Querfurter Platte zu den subkontinental geprägten Bereichen des Binnenlandes. Deutlich höher sind die Jahresniederschläge im höheren südwestlichen Teil mit Werten bis zu 550 mm (Nemsdorf 549 mm/a) (REICHHOFF et al. 2001).

Das Halle-Naumburger Saaletal liegt im subkontinental getönten Klima des Binnenbecken- und Binnenhügellandes unterhalb der Mittelgebirge und ist neben dem Dresdener Elbetal eine der thermisch am meisten begünstigten Landschaften des ostmitteleuropäischen Raumes. Der relativ frühe Eintritt des Frühjahrs und die lange Vegetationsperiode lassen bereits bei Weißenfels den Weinbau an südexponierten Hängen zu. Im Saaletal zwischen Bad Kösen und Bad Dürrenberg liegen die Julitemperaturen um >18 °C und die Jahresmitteltemperatur um 9 °C (Weißenfels 9,3 °C). Dieser Saaletalabschnitt zeichnet sich klimatisch außerdem durch eine relativ hohe Sonnenscheindauer von etwa 1.600 Stunden pro Jahr aus. Die Niederschläge liegen im Mittel der Stationen der Landschaftseinheit zwischen 550 und <500 mm/a. Sie nehmen allmählich von Norden nach Süden zu (Merseburg 485 mm/a; Weißenfels 513 mm/a; Bad Kösen 563 mm/a) (REICHHOFF et al. 2001).

2.1.2.5 Potenziell-natürliche Vegetation

Im Gebiet der Querfurter Platte ist der Lindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald die potentielle natürliche Vegetation. Sonnenseitige Muschelkalk-Oberhänge in den Kastentälern beherbergen thermophile Elsbeereneiche Steinsamen-Eichen-Trockenwälder und an Mittel- und Unterhängen Wucherblumen-Eichen-Hainbuchenwälder mit einer submediterranen, orchideenreichen Begleitflora.

Die potentielle natürliche Vegetation der Aue des Halle-Naumburger Saaletales stellt in den Hanglagen bis zum Plateau der Lindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald dar. Wärmeliebende Gehölze entwickeln sich bevorzugt auf sonnenseitigen Oberhängen und an Plateaurändern insbesondere auf den flachgründigen Kalkböden. Hier treten auch Eichen-Trockenwälder und natürlich offene Felsfluren an orographisch exponierten Standorten auf. Auf den steilen Mittelhängen stocken Hainbuchen-Feldulmen-Hangwälder (REICHHOFF et al. 2001).



Die pnV im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ würde aus folgenden Waldgesellschaften bestehen: Typischer und Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald im Bereich der Querfurter Platte. Am Nordostrand würde ein Platterbsen-Buchenwald mit Übergängen zum Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald stocken.

Im Bereich des Halle-Naumberger Saaletals bildet Steinsamen-Eichentrockenwald im Komplex mit Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald die pnV.

Eine Übersicht der pnV im SCI „Marienberg bei Freyburg“ gibt Karte 1 im Kartenteil (s. Kap. 12).

2.1.2.6 Überblick zur Biotopausstattung

Der CIR-Biotop- und Nutzungskartierung ist folgende Ausstattung und Flächenverteilung für das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ zu entnehmen (s. Tab. 2.1, Biotoptypen und Nutzungstypen aus der CIR-Luftbild-Interpretation basierend auf Luftbildern der Aufnahmejahre 1992/93 [1:10 000]; an Hand der Luftbilder 2005 lagekorrigierte Altkartierung von 1992).

Tab. 2.1: Biotopverteilung und Nutzungsausstattung des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ nach CIR-Biotop- und Nutzungskartierung

Biotop/Nutzungstyp	Fläche [ha]	Anteil [%]
Magerrasen, Grünland	3,01	11,6
Staudenflur	4,79	18,4
Gebüsch, Baumgruppe	9,15	35,1
Streuobstwiese	1,16	4,5
Laubmischwald, Waldrand	4,41	17,0
Mischwald	1,04	4,0
Nadelwald-Reinbestand	1,10	4,2
Grünfläche, Verkehrsfläche, Bebauung im Siedlungs- und Außenbereich	1,38	5,3
Gesamt	26,08	100,0

Die Magerrasen und Staudenfluren (K = Krautige Vegetation) sind im nördlichen Teil des SCI lokalisiert. Der hohe Anteil an als „Staudenfluren“ interpretierter Fläche deutet auf die vorangeschrittene Verbrachung vieler Halbtrockenrasen und Trockenrasen hin. Die krautige Vegetation nimmt in der Luftbilddauswertung, die auf der Befliegung 2005 basiert (s.o.), eine Fläche von 7,8 ha ein.

Gebüsche nehmen gut ein Drittel (35,1%) der SCI-Fläche ein. Hier kommt die vorangeschrittene Sukzession auf vielen Offenlandflächen, vor allem im mittleren Bereich des SCI und am Hangfuß der Marienberge, zum Ausdruck. Waldflächen im südlichen Teil stocken auf ca. einem Viertel der Fläche des SCI 197. Dabei handelt es sich bei 4,2% um Nadelwald-Reinbestand (v.a. Kiefern).

Kleinflächig sind Siedlungsflächen sowie Streuobstwiesenbestände im Zusammenhang mit angrenzenden Gärten eingeschlossen.



2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

2.2.1.1 Schutzgebiete

Das SCI „Marienberg bei Freyburg“ befindet sich vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unstrut-Triasland“ (Verordnung des Burgenlandkreises über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Unstrut-Triasland" vom 22. November 1995 [Wochenspiegel: Offizielles Verordnungsblatt für den Burgenlandkreis Nr. 48 S. 12]) und mit diesem innerhalb des Naturparkes „Unstrut-Triasland“ (Verordnung über den Naturpark "Saale-Unstrut-Triasland" vom 2. Februar 2000 [GVBl. LSA 2000, S. 134]). Eine Übersicht die relevanten Schutzgebiete gibt Karte 2 im Kartenteil (s. Kap. 12).

Folgende Auszüge aus der Verordnung des **LSG** sind für den vorliegenden FFH-Managementplan für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ relevant:

„§3 Schutzzweck

(1) ...

2. die naturnahen artenreichen Waldungen, die meist aus den historischen Bewirtschaftungsformen des Nieder- (Bauern-)waldes und Mittelwaldes hervorgegangen sind, insbesondere die Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwälder, ...

3. die aufgelassenen ... Weinberge mit ihren Kleinstrukturen wie die typischen Trockenmauern und Terrassierungen und die extensiv für die Schaftrift genutzten von Trocken- und Halbtrockenrasen besiedelten Muschelkalkhänge;“

§4

(1) Gemäß §20 Abs. 3 NatSchG LSA sind im LSG alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwider laufen.

(2) In dem LSG sind insbesondere folgende Handlungen verboten:

3. Halbtrocken- und Trockenrasen, ... Steilhänge und Höhlen als Lebensraum und Zufluchtsstätte besonders geschützter Pflanzen und Tiere zu beseitigen oder zu verändern;

...

6. Feuer außerhalb von Einrichtungen zu machen, die für den Betrieb eines Feuers vorgesehen sind;

...

9. Verunreinigungen mit Müll, Schrott, Schutt und anderem Unrat vorzunehmen...

§9

(1) Grundstückseigentümer und sonstige Nutzungsberechtigte sind nach Maßgabe des §27 NatSchG LSA verpflichtet, die folgenden Maßnahmen zur Pflege oder zur Entwicklung des LSG zu dulden:

...



2. die Beseitigung von Gehölzaufwuchs, das Mähen oder die Schafbeweidung auf den Halbtrockenrasen, Trockenrasen und ungenutzten Hang- und Talwiesen;

...

5. Pflege und Entwicklungsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung und Wiederbelebung traditioneller sowie landschaftsprägender Wirtschaftsweisen (...Mittel- und Niederwaldbewirtschaftung).“

Gemäß der Verordnung für den **Naturpark** (§4) liegt das SCI „Marienberg bei Freyburg“ mit dem LSG „Unstrut-Triasland“ innerhalb der Landschaftsschutz- und Erholungszone (Zone II). In §7 wird auf die besonderen naturschutzrechtlichen Vorschriften, insbesondere zu den LSG, verwiesen (s.o.).

2.2.1.2 Geschützte Biotope

Das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ umfasst zwei Objekte der vorliegenden selektiven Biotopkartierung (s. Tab. 2.2). Nähere Erläuterungen zu diesen Objekten liegen nicht vor (LAU, mdl. Mittl.).

Tab. 2.2: Elemente der selektiven Biotopkartierung im SCI „Marienberg bei Freyburg“, Stand 18.09.1998

Objekt-Nr.	Name	Biotop-Codes
m3236bc1,12	Marienberg	WC (50%) BT (40%) RH (10%)
m3236bc1,4	Halbtrockenrasen am Marienberg	RH (60%) BT (40%)

Weite Teile des SCI wurden im Rahmen der Biotopkartierung 1991 als Element GB 0116 BLK erfasst. Darin werden die „umfangreichen Trockenrasenhänge“ mit vielgestaltiger Flora hervorgehoben. Es ist abzuleiten, dass die Ausdehnung der Trocken- und Halbtrockenrasen damals noch weitaus größer war. Besonders hervorgehoben werden Vorkommen von *Carlina acaulis*, *Helianthemum canum*, *Orchis militaris*, *Ophrys insectifera*, *Orchis purpurea*, *Peucedanum cervaria*, *Thlaspi montana*, *Ruta graveolens*, *Stipa capillata* und *Scabiosa canescens*. Damals bestanden intensive Störungen durch wilde Müllverkippen, obwohl die frühere Deponie längst geschlossen war.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Ein Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen besteht im SCI 197 nicht.



2.3 Planungen im Gebiet

2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

Im **Regionalen Entwicklungsplan** für die Planungsregion Halle (PLANUNUNGSGEMEINSCHAFT HALLE, Stand 26.05.2009) sind weite Teile des SCI als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen:

„- Teile des Saale-Unstrut-Triaslandes bei Bad Bibra/Naumburg (LEP LSA 3.3.1. Nr. XIX) Erhaltung wertvoller Trocken- und Halbtrockenrasen und naturnaher Waldgesellschaften.“

Ergänzend wrd ausgeführt:

„LI Neue Göhle mit Marienberg

Schutz, Pflege und Entwicklung natürlicher Waldgesellschaften in Hang- und Plateaulagen sowie von in Offenbereichen betsehenden charakteristischen Lebensgemeinschaften. Geeignete Erholungsformen sollen angestrebt sowie Maßnahmen zur verträglichen erholungsnutzung ermöglicht werden.“

Im **Flächennutzungsplan** der Stadt Freyburg (STADT FREYBURG 2009) sind die offenen Bereiche einschließlich der Sukzessionsflächen als Grünflächen ausgewiesen, die südlich gelegenen Waldbereiche als Flächen für Wald.

2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet

Das SCI 197 „Marienberg bei Fryburg“ ist Bestandteil des **Arten- und Biotopschutzprogramms** Sachsen-Anhalt – Biologische Vielfalt und FFH-Management im Landschaftsraum **Saale-Unstrut-Triasland** (LAU 2008).

Darin werden die Halbtrockenrasen und Trockenrasen im Norden des SCI als hoch bis sehr hoch in ihrer Wertigkeit eingestuft, die Waldflächen im südlichen Teil als mittel.

Ziel für die Kalk-Trockenrasen im SCI 197 ist die Erhaltung und die Förderung xerothermophiler Lebensraumkomplexe inkl. Arten des xerothermophilen Lebensraumkomplexes. Der Komplex xerothermer Vegetations- und Standorttypen wird für das Saale-Unstrut-Triasland in besonderem Maße als repräsentativ angesehen. „Dem Saale-Unstrut-Gebiet kommt somit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Lebensräume und ihres Arteninventars zu.“

TROST verweist in dem Arten- und Biotopschutzkonzept (LAU 2008) auf die Problematik, dass ursprünglich extensive Weidenutzung als Existenzgarant der offenen Xerothermbiotope auf Grund der Änderungen der ökonomischen Bedingungen der Landwirtschaft großflächig zurückgegangen ist und sich generell die Landwirtschaft aus Grenzertragsstandorten zurückzieht. Die Folge ist das Einsetzen von Sukzessionsvorgängen in Richtung Wald, die eine qualitative Beeinträchtigungen vieler Flächen mit Einschränkungen bis hin zum Verlust ihrer Lebensraumfunktionen für xerothermophile Arten bedingen. Nach weitgehender bis vollständiger Umwandlung in Gehölze muss jedoch davon ausgegangen werden, dass eine Wiederansiedelung von Xerothermrassen mit annähernd gleichwertiger biotischer Ausstattung durch Pflegeeingriffe und Wiederaufnahme der Nutzung nur in extrem langen Zeiträumen möglich ist. Von RIECKEN et al. (1994) wurden Xerothermrassen je nach Typ überwiegend als schwer bis nicht regenerierbar eingestuft.



Im südlichen Teil, in dem bereits in der vorliegenden LRT-Kartierung Wald-LRT ausgewiesen wurden, ist das Ziel die Erhaltung naturnaher Wälder. Im mittleren Teil sollen naturnahe Wälder gefördert und entwickelt werden.

Für das Gemeindegebiet Freyburg wurde vom Regierungspräsidium Halle am 13.05.1997 die Durchführung einer **Flurbereinigung** nach §87 Flurbereinigungsgesetz (FlurG) für das Verfahrensgebiet Freyburg – Ortsumgehung Ost (B 180) angeordnet (STADT FREYBURG 2009). Ein Flurbereinigungsverfahren wurde erforderlich, da durch den Neubau der Ortsumgehung zahlreiche ländliche Grundstücke in Anspruch genommen wurden. Das Verfahren dauert noch an (ALFF mdl. Mittl.). Das SCI 197 liegt innerhalb des Verfahrensgebietes.

Darüber hinaus liegt zum Schutz des Baumbestandes im innerörtlichen Bereich eine **Baumschutzsatzung für Freyburg** vor (DER FREYBURGER BOTE, 19.12.2000).

Der räumliche Geltungsbereich schließt Randzonen von Wohnbereichen außerhalb des Waldes ein.

Nach §3 (1) sind gemäß der Baumschutzsatzung geschützt:

„1. Alle Laub- und Nadelbäume, die in 1m Höhe über dem Erdboden einen Stammumfang von mind. 80cm haben oder bei einem Kronenansatz unter dieser Höhe diesen Stammumfang unter dem Kronenansatz ausweisen sowie mehrstämmige Einzelbäume, wenn die Summe der Stämme einen Mindestumfang von 80 cm erreicht und mind. 1 Stamm einen Mindestumfang von 30 cm aufweist.

2. Eiben, Rotdorn, Weißdorn, Mehrdbeere, Stechpalme, Ginko, Kugel- und Hängeformen sowie andere Bäume, die dünne Stämme bilden, deren Stammumfang mindestens 30 m in einer Höhe von 1m beträgt.

3. Alle Bäume, die auf Grund von Festsetzungen von Bebauungsplänen zu erhalten sind;

4. Alle Bäume, Großsträucher und Hecken, unabhängig von ihrer Größe, soweit es sich um Ersatzpflanzungen ... handelt.“



3 Eigentums- und Nutzungssituation

3.1 Eigentumsverhältnisse

Der größte Teil des SCI „Marienberg bei Freyburg“ befindet sich in Privateigentum (54%). Viele der Eigentümer sind Anrainer der Marienberge in Freyburg. Etwa ein Drittel des Gebietes ist kommunales Eigentum (36,8%). Das Land ist Eigentümer von 1,5% der Fläche. Ca. 7,7% der Gebietsfläche entfällt auf sonstige Eigentümer (s. Kap. 8.5).



3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse

3.2.1 Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt nach gegenwärtigem Kenntnisstand nur auf dem Grünland im Nordosten auf dem Flurstück 152395-003-00136/21 (Bestandteil des Objektes der selektiven Biotopkartierung Nr. m3236bc1,4). Der Halbtrockenrasen wird offenbar gemäht und gedüngt.

Bis etwa Mitte der 1990er Jahre wurden die Trocken- und Halbtrockenrasen mit Schafen beweidet (UNB BURGENLANDKREIS und ALFF, mdl. Mittl).

3.2.2 Forstwirtschaft

Eine geregelte forstliche Nutzung innerhalb des SCI erfolgt nicht. Maßnahmen beschränken sich auf die Verkehrssicherungspflicht sowie eine extensive Brennholznutzung durch Privateigentümer.

3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Maßnahmen der Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung finden im Gebiet nicht statt, da keine Fließgewässer vorhanden sind.

3.2.4 Jagd und Fischerei

Der für die Jagd im SCI 197 zuständige Revierpächter ist selbst Anrainer des SCI „Marienberg bei Freyburg“. Es erfolgt ausschließlich Ansitzjagd. Im SCI sind ein paar jagdliche Einrichtungen vorhanden, und zwar auf dem Plateau und in den Kiefern. Nach Angaben des Revierpächters (HEINE mdl. Mittl.) ist im SCI nicht viel Wild vorhanden: Lediglich ein paar Stück Rehwild und ein paar Wildschweine werden geschossen. Da der Revierpächter direkt am Gebiet wohnt, kann er zeitnah reagieren, wenn es Änderungen in der Wilddichte gibt.

Fischereiwirtschaftliche Nutzung entfällt im Gebiet, da keine Still- oder Fließgewässer vorhanden sind.

3.2.5 Landschaftspflege

Maßnahmen der Landschaftspflege werden gegenwärtig im Gebiet nicht durchgeführt.

3.2.6 Sonstige Nutzungen

Im SCI werden einzelne randliche Flächen im Westen angrenzend an die eingezäunten Grundstücke von den Eigentümern als Gartenland genutzt. Die Maßnahmen reichen von Mahd der ein oder anderen kleinen Flächen bis zu vereinzelt (Obst-)Baumpflanzungen.



4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes

4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

4.1.1 Einleitung und Übersicht

Methodik

Im Standarddatenbogen für das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ sind folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT) angegeben (s. Tab. 4.1).

Tab. 4.1: Im **Standarddatenbogen** für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ ausgewiesene Lebensraumtypen einschließlich der Flächenanteile

LRT-Code	Bezeichnung	Fläche [ha]	Anteil am Gesamtgebiet [%]
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea)	5,0	18,52
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	14,0	51,85

Die Erfassung der FFH-Lebensraumtypen erfolgte nach der Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt (LAU SACHSEN-ANHALT 2009) mit Stand 20.05.2009.

Zur Kartierung des Offenlandes erfolgte je eine Begehung am 15.04.2010 und am 12.05.2010. Der Wald wurde durch Begehungen am 17.06. und 13.07.2010 erfasst.

Übersicht

Die im SCI „Marienberg bei Freyburg“ kartierten Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG in Verbindung mit RICHTLINIE 97/62/EG) sind mit ihrem flächenbezogenen Anteil in Tab. 4.2 dargestellt. Die Lage der Flächen ist Karte 4 im Kartenteil (s. Kap. 12) zu entnehmen.

Tab. 4.2: Im SCI „Marienberg bei Freyburg“ **erfasste** Lebensraumtypen einschließlich der Flächenanteile

LRT-Code	Bezeichnung	Fläche [ha]	Anteil am Gesamtgebiet [%]
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea)	5,04	19,4
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	3,46	13,2



Darüber hinaus sind im SCI auf Grund der standörtlichen Gegebenheiten und der pnV (s. Kap. 2.1.2.5) die LRT LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) und LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) zu vermuten. In beiden Fällen hat die Kartierung den Verdacht jedoch nicht bestätigt:

Der nordöstliche Bereich des SCI wird in der pnV von Waldmeister-Buchenwald eingenommen. Tatsächlich kommt die Buche im Südwesten des Gebietes als Mischbaumart im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald vor. Eine buchendominierte Fläche mit einer nachhaltigen Wuchsdynamik existiert jedoch nicht.

Schlucht- und Hangmischwälder kommen nach der pnV im Gebiet nicht vor. Randlich vorhandene Übergänge zum Schwalbenwurz-Sommerlinden-Kalkschuttwald im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald wurden auf Grund nicht signifikanter Änderung in der Bodenvegetation nicht als eigenständiger 9180* kartiert, sondern als Nebencode ausgewiesen (s. Kap. 4.1.2.2).

4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen

4.1.2.1 LRT 6210* - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea)

Bestand

Im SCI „Marienberg bei Freyburg“ konnten 8 Flächen des LRT 6210 mit einer Gesamtfläche von 5,04 ha erfasst werden (s. Tab. 4.3). Dies entspricht in der Fläche den Erwartungen aus dem Standarddatenbogen (s. Kap. 4.1.1). Bei zwei Flächen davon mit einer Gesamtgröße von 1,83 ha handelt es sich um besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, d. h. sie können als prioritär (*) eingestuft werden.

Die Kalk-Trockenrasen befinden sich alle im nördlichen Teil des SCI im Bereich der Querfurter Platte. Bei den IDs 10001, 10002 und 10003 handelt es sich um eine zusammenhängende Fläche von 4,21 ha, die auf Grund unterschiedlicher Ausprägungen (erhebliche Bracheerscheinungen am Nordhang, ID 10002, starkes Gehölzaufkommen auf dem Plateau und am Südwesthang, IDs 10003) unterteilt wurde.

Die beiden Flächen im Nordosten der Marienberge (IDs 10006 und 10007) liegen direkt nebeneinander. Sie nehmen zusammen eine Fläche von knapp 0,7 ha ein. Auf Grund völlig unterschiedlicher Struktur – regelmäßige Nutzung von ID 10006 entgegen starkem Gehölzaufkommen infolge Verbrachung in ID 10007 – wurden sie voneinander abgegrenzt.

Eine weitere kleine Fläche der Kalk-Trockenrasen (0,06 ha) befindet sich an einem steilen Hang (ID 10005) unterhalb eines Privathauses, der von Trockengebüschen umgeben ist. Weiter südlich ist ein kleiner Bestand des LRT 6210 in einem privaten, jedoch frei zugänglichen Garten vorhanden (ID 10008).

Die Kalk-Trockenrasen am Marienberg sind am typischsten am Westhang ausgebildet (ID 10001): Je nach standörtliche Gegebenheiten treten hier submediterrane Trockenrasen des Xerobromion in enger Verzahnung mit submediterranen Halbtrockenrasen des Mesobromion erecti und kontinentalen Halbtrockenrasen des Cirsio-Brachypodium auf.

Die submediterranen Trockenrasen sind in den extrem trockenen, warmen, meist sehr steilen west- bis südwestexponierten Hanglagen des Marienberges ausgebildet: Zwerg-Segge (*Carex humilis*) oder Blaugras (*Sesleria albicans*) dominieren. Typische Begleiter sind Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) und



vereinzelt Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*). Kennzeichnend für den Faserschirm-Zwergseggen-Trockenrasen des *Trinio-Caricetum humilis* sind darüber hinaus Teppiche des Grauen Sonnenröschens (*Helianthemum canum*) sowie Früher Thymian (*Thymus praecox*). Zu den Gamander-Blaugrasrasen des *Teucrio-Seslerietum* gesellt sich oft das Sichelblättrige Hasenohr (*Bupleurum falcatum*).

Auf Standorten mit einem etwas ausgeglicheneren Wärme- und Wasserhaushalt, d. h. oft in der Umgebung von Gebüsch oder an flacheren, weniger stark besonnten Stellen, gehen die Trockenrasen in submediterrane Enzian-Schillergras-Halbtrockenrasen des *Gentiano-Koelerietum pyramidatae* bzw. in kontinentale Furchenschwingel-Fiederzwenken-Halbtrockenrasen des *Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati* über. Die Differenzierung von artenarmen Beständen des *Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati* von Beständen des *Gentiano-Koelerietum pyramidatae* ist nicht immer eindeutig, für die Ansprache und Bewertung des LRT 6210 am Marienberg jedoch auch nicht unbedingt erforderlich.

In den Halbtrockenrasen treten Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Furchenschwingel (*Festuca rupicola*) hinzu, während Blaugras (*Sesleria albicans*) und Zwerg-Segge (*Carex humilis*) in den Hintergrund rücken.

Kennzeichnende submediterran verbreitete Arten sind insbesondere Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Gewöhnliches Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) und Großes Schillergras (*Koeleria pyramidata*). Da die Bestände zur Zeit nicht beweidet werden, tritt auch vereinzelt die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) auf.

Zu den kontinentalen Halbtrockenrasen leiten Sichel-Luzerne (*Medicago falcata*), Stängellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Knackelbeere (*Fragaria viridis*), Großblütige Bibernelle (*Prunella grandiflora*) sowie auch Purgier-Lein (*Linum catharticum*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) über.

Weitere typische Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen sind Kleine Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Echter Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euohorbis cyparissias*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla neumanniana*), Aufrechter Ziest (*Stachys recta*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*). Vereinzelt tritt die Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*) hinzu. Die Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis*) konnte nur mit 1 Exemplar am Rand eines Gehölzbestandes nachgewiesen werden. JOHN (schrift. Mittl.) gibt darüber hinaus noch den Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*), den Schmalblättrigen Hohlzahn (*Galeopsis angustifolia*) und das Wimper-Perlgras (*Melica ciliata*) für die Marienberge an.

Die Halbtrockenrasen am Westhang des Marienberges sind ausgesprochen reich an Orchideen: Gerade in der Nähe zu einzelnen Gebüsch finden sich auf der gesamten Fläche Hunderte Exemplare der Insekten-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und des Helm-Knabenkrautes (*Orchis militaris*), mehr als 50 Individuen des Purpur-Knabenkrautes (*Orchis purpurea*) und mehr als 20 Exemplare der Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*). Hinzu kommt eine bedeutende Population der Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*). Die in Sachsen-Anhalt vom Aussterben bedrohte Art (RL 1, FRANK et al. 2004) kam 2010 mit mehr als 100 blühenden Exemplaren am Westhang vor (MEYSEL, LAU, schriftl. Mittl.). Es handelt sich daher um eine prioritäre Lebensraumtypfläche (6210*) mit bemerkenswerten Orchideenvorkommen.



Alle übrigen Bestände der Kalk-Trockenrasen im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ weisen Degenerationen dieser optimalen Ausprägung am Westhang auf. Zum Großteil sind diese auf Verbrachungserscheinungen zurückzuführen. Zwar wird auch der Westhang nach gegenwärtigem Kenntnisstand momentan weder beweidet noch gemäht, jedoch schreitet hier die Sukzession auf Grund der extrem trockenen, warmen Lagen sehr viel langsamer voran.

Durch stärkeres Gehölzaufkommen infolge Verbrachung sind das Plateau und der Südwesthang (ID 10003) gekennzeichnet. Es handelt sich vorwiegend um Arten der Trockengebüsche wie Berberitze (*Berberis vulgaris*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*). Auf dem Plateau stehen mehrere große Birken. Auf Grund des Gehölzaufkommens zeigt das Arteninventar Übergänge zu den mesophilen Frischwiesen. Kennzeichnende Gräser sind Roter Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*). Die Zwergseggen- und Blaugras-Trockenrasen treten hingegen zurück.

Es kommen noch vereinzelt Orchideen vor, v.a. die Insekten-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), aber es handelt sich nicht um bedeutende Populationen. Daher werden diese LRT-Flächen NICHT als prioritär eingestuft.

Südlich an die Kalk-Trockenrasen des Westhanges (ID 10001) anschließend ist das Gehölzaufkommen bereits so dicht, dass die Xerothermvegetation nur noch fragmentarisch in Bestandslücken ausgebildet ist. Eine solche größere Stelle, die auskartiert werden kann, befindet sich an einem steilen Hang unterhalb eines Privathauses (ID 10005). Trotz der Kleinflächigkeit ist das typische Vegetationsmosaik aus Trocken- und Halbtrockenrasen vorhanden. An Orchideen treten Insekten-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) vereinzelt auf. Für eine Einstufung als prioritärer LRT sind diese Bestände jedoch nicht ausreichend.

Am nördlichen Gebietsrand zeigt der Kalk-Trockenrasen (ID 10002) deutliche Bracherscheinungen in Form von Vergrasung (*Brachypodium pinnatum*) und Gehölzaufkommen. Infolge der Vergrasung ist der Untergrund bereits uneben und bultig. Die Verbrachung führt hier auf Grund der nicht optimalen Standortbedingungen mit Nordexposition sehr viel schneller zu sichtbaren Auswirkungen als auf den anderen Flächen. Zwar sind lebensraumtypische Arten noch vorhanden, jedoch nur vereinzelt eingestreut.

Das Grünland im Nordosten des SCI (ID 10006) wird offensichtlich regelmäßig bewirtschaftet (gemäht). Es handelt sich um einen gedüngten Halbtrockenrasen, der in großen Teilen dem *Arrhenatheretum* zuzuordnen ist, der jedoch je nach Hanglage in einen Halbtrockenrasen des *Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati* bzw. des *Gentiano-Koelerietum pyramidatae* übergeht. Kennzeichnende Arten der submediterranen und kontinentalen Halbtrockenrasen weist auch die südlich angrenzende Fläche auf (ID 10007), jedoch ist sie stark verbracht, der Untergrund ist uneben, und es stockt ein lockerer Bewuchs aus wärmeliebenden Gebüschern. Die Standortbedingungen sind auf diesen beiden Flächen (IDs 10006 und 10007) offenbar etwas weniger xerotherm als bei den übrigen Flächen des LRT 6210, da die pnV in diesem Bereich einen Platterbsen-Buchenwald mit Übergängen zum *Galio-Carpinetum* ausweist im Gegensatz zum reinen *Galio-Carpinetum* auf den übrigen Flächen der Querfurter Platte im SCI.

Im mittleren Teil des SCI befindet sich am Westhang innerhalb des umgebenden Waldes ein (frei zugänglicher) Privatgarten, in dem auf der obersten Terasse ein Kalk-Trockenrasen mit Orchideen ausgebildet ist, die von dem Eigentümer, der am Hangfuß wohnt, gehegt und



gepflegt werden (ID 10008). Es handelt sich um einige Exemplare von *Orchis purpurea*, *Orchis militaris* und *Ophrys insectifera*. Die Fläche ist daher als prioritär (6210*) einzustufen. Die Orchideen werden per Hand freigehalten, die übrige Fläche wird gemäht. In den Halbtrockenrasen wurden zwei Kirschbäume und eine Kiefer gepflanzt.

Tab. 4.3: Beschreibung der erfassten Flächen der Naturnahen Kalk-Trockenrasen des LRT 6210 im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“

ID	LRT (* = prioritär)	Flächen-größe [m ²]	Orts-bezeichnung	Kurzbeschreibung
10001	6210*	17.703	Marienberg Westhang	Ausgedehnter, orchideenreicher Kalk-Trockenrasen am Westhang des Marienberges: Mosaik aus submediterrane Trockenrasen des Xerobromion in enger Verzahnung mit submediterranen Halbtrockenrasen des Mesobromion erecti und kontinentalen Halbtrockenrasen des Cirsio-Brachypodion
10002	6210	8.142	Marienberg Nordhang	Verbrachter Halbtrockenrasen des Cirsio-Brachypodion mit Nordexposition. Starke Vergrasung und Gehölzaufkommen. Daher typische Arten der Halbtrockenrasen zwar noch vorhanden, jedoch nur vereinzelt eingestreut.
10003	6210	16.260	Plateau	Mit wärmeliebenden Gebüsch stark verbuschter Halbtrockenrasen des <i>Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati</i> bzw. des <i>Gentiano-Koelerietum pyramidatae</i> mit Elementen der Trockenrasen des <i>Teucriso-Seslerietum</i> . Auf Grund der Beschattung Übergänge zu den mageren Frischwiesen. Vorkommen von <i>Ophrys insectifera</i> .
10005	6210	584	Kleiner Steilhang	Kleiner Kalk-Trockenrasen an einem steilen Hang unterhalb eines Privathauses, der von dichten Trockengebüsch umgeben ist. Trotz der Kleinflächigkeit ist das typische Vegetationsmosaik aus Trocken- und Halbtrockenrasen vorhanden. Vorkommen von Insekten-Ragwurz (<i>Ophrys insectifera</i>) und Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>), Bestände für eine Einstufung als prioritärer LRT jedoch nicht ausreichend.
10006	6210	4.400	Nordosthang	Gedüngten Halbtrockenrasen, der in großen Teilen dem <i>Arrhenatheretum</i> zuzuordnen ist, der jedoch je nach Hanglage in einen Halbtrockenrasen des <i>Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati</i> bzw. des <i>Gentiano-Koelerietum pyramidatae</i> übergeht. Keinerlei Gehölze in der Fläche.
10007	6210	2.798	Nordosten Plateau	Mit wärmeliebenden Gebüsch stark verbuschter Halbtrockenrasen des <i>Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati</i> bzw. des <i>Gentiano-Koelerietum pyramidatae</i> , Untergrund uneben.
10008	6210*	589	Gartenanlage	Kalk-Trockenrasen mit Orchideen (<i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis militaris</i> und <i>Ophrys insectifera</i>) auf der obersten Terasse eines (frei zugänglichen) Privatgartens. Orchideen werden per Hand freigehalten, die übrige Fläche wird gemäht. Anpflanzung von zwei Kirschbäumen und einer Kiefer.

Bewertung des Erhaltungszustands

Von den 7 erfassten Beständen des LRT 6210 befinden sich 5 mit einer Gesamtfläche von 3,79 ha in einem günstigen Erhaltungszustand (A oder B), 2 davon (IDs 10001 und 10005, 1,83 ha) in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A). 2 Bestände (IDs 10002 und



10006) mit einer Fläche von 1,25 ha weisen einen ungünstigen Erhaltungszustand (C) auf (s. Tab. 4.4).

Die beiden Flächen in **hervorragendem Erhaltungszustand (A)**, IDs 10001 und 10005) siedeln am steilen, gut sonnenexponierten Westhang des SCI. Es handelt sich um lückige bis geschlossene Rasen, die ein vielfältiges Mosaik aus Trockenrasen und Halbtrockenrasen aufweisen. Entsprechend des hohen Anteils an Trockenrasen sind konkurrenzschwache Arten, Flechten und Moose reichlich vorhanden. Der Kräuteranteil ist hoch und nimmt mehr als 50% der Bestände ein. Die Trocken- und Halbtrockenrasen stehen nicht nur randlich, sondern durch einzelne strukturbereichernde Gebüsche auch in der Fläche im Verbund mit thermophilen Säumen und Gebüschen. Die lebensraumtypischen Strukturen sind daher auf beiden Flächen mit A zu bewerten.

Auf der großen Fläche am Westhang (ID 10001) ist die lebensraumtypische Artenausstattung hervorragend (A). Außerdem sind 4 bundesweit gefährdete Orchideenarten vertreten, so dass der LRT hier als orchideenreich, d. h. prioritär einzustufen ist. Auf der kleineren Fläche (ID 10005) ist das Arteninventar auf Grund der geringen Flächengröße (584 m²) nur mit B zu bewerten.

Beeinträchtigungen liegen auf beiden Flächen gegewärtig nicht vor (A). Jedoch besteht eine hohe Gefährdung durch das Aufkommen von Gehölzen infolge der natürlichen Sukzession, da jegliche Pflege oder Nutzung fehlt.

Die beiden Flächen in einem **ungünstigen Erhaltungszustand (C)**, IDs 10002, 10006) siedeln beide in Nord- / Nordostexposition, d.h. die Standortbedingungen sind für den LRT 6210 weniger günstig ausgeprägt als auf den übrigen Flächen, so dass sich ein nicht-Irt-gemäßes Management sehr viel schneller in einer Degradation auswirkt.

Bei dem Bestand im Nordosten des SCI (ID 10006) handelt es sich um einen geschlossenen, mittel- bis langgrasigen, einförmig strukturierten Rasen, der infolge Düngung stark zum Arrhenatheretum überleitet. Konkurrenzschwache Arten fehlen weitgehend, der Kräuteranteil ist gering (< 30%). Die lebensraumtypische Artenausstattung ist gut (B), fast sehr gut (19 charakteristische, 9 lebensraumtypkennzeichnende Arten), jedoch treten die Arten anteilig in den Hintergrund. Die wesentliche Beeinträchtigung besteht auf Grund der zu intensiven Nutzung, offensichtlich mit Düngung des Halbtrockenrasens.

Der Bestand im Norden des SCI (ID 10002) ist hingegen auf Grund Verbrachung in einem schlechten Erhaltungszustand. Durch die Dominanz von *Brachypodium pinnatum* ist der Rasen einförmig, außerdem verfilzt, so dass nur wenig Licht in Bodennähe gelangt. Konkurrenzschwache Arten fehlen weitgehend, der Kräuteranteil ist gering (< 30%). Die lebensraumtypische Artenausstattung ist gut (B), fast sehr gut (20 charakteristische, 9 lebensraumtypkennzeichnende Arten), jedoch treten die meisten dieser Arten nur sehr vereinzelt auf. Es bestehen starke Beeinträchtigungen (C) durch Bracheerscheinungen, außerdem sind bereits nennenswerte Gehölzaufkommen (10%) zu verzeichnen.

Von den 3 Flächen in einem **guten Erhaltungszustand (B)** sind die beiden Flächen in Plateaulage (IDs 10003 und 10007) infolge Gehölzaufkommens zwar bereits deutlich beeinträchtigt, jedoch noch nicht erheblich degeneriert.

Es handelt sich um lückige bis geschlossene Rasen, in denen konkurrenzschwache Lückenzeiger vorhanden, infolge der Verbuschung aber selten sind. In ID 10003 sind noch Trockenrasen des *Teucrio-Seslerietum* eingestreut, vereinzelt kommt die Insekten-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) vor. Der Kräuteranteil liegt zwischen 30 und 50%. Insgesamt ergibt sich dadurch auf beiden Flächen eine gute Ausprägung der lebensraumtypischen Strukturen (B).



Während das lebensraumtypische Arteninventar mit 23 charakteristischen und 10 lebensraumtypkennzeichnenden Arten in ID 10003 sehr gut ist (A), ist das Arteninventar auf der östlicher gelegenen Fläche (ID 10007) bei weitem nicht so vielfältig ausgeprägt (15 charakteristische, 5 lebensraumtypkennzeichnende Arten, B).

Die Beeinträchtigungen durch Gehölzaufkommen sind auf der größeren Plateaufläche (ID 10003) stark (C). Die Verbuschung nimmt durchschnittlich 50% Deckung ein, stellenweise sind es aber bis zu 70%. Auf der östlicheren Fläche ist die Verbuschung mit durchschnittlich 20% Deckung noch nicht so weit vorangeschritten (B).

Ganz anders stellt sich der Charakter des kleinen Halbtrockenrasens im mittleren Teil des SCI dar (ID 10008), der sich in einem privaten Gartengelände befindet. Der von Hand gesenete Bestand weist einen weitgehend geschlossenen Rasen auf, in dem konkurrenzschwache Lückenzeiger nur sehr geringe Anteile einnehmen. Der Kräuteranteil ist mit ca. 40% gut ausgeprägt.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist auf der kleinen Fläche (589 m²) weitgehend vorhanden. Bemerkenswert sind die von Hand gepflegten Orchideenbestände.

Es bestehen nur mittlere Beeinträchtigungen (B) durch die Pflanzung von Obstgehölzen in der ohnehin schon kleinen Fläche.

Fazit

Einen Überblick über die Bewertung der erfassten Bestände des LRT 6210 gibt Tab. 4.4.

Tab. 4.4: Soll-Ist-Vergleich für die Flächen der Naturnahen Kalk-Trockenrasen des LRT 6210 im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“

- S Bewertung lebensraumtypische Strukturen
- A Bewertung lebensraumtypisches Arteninventar
- B Bewertung Beeinträchtigungen
- EHZ Erhaltungszustand
- ¹ unter Beibehaltung der bisherigen Nutzung / Pflege

ID	Ortsbezeichnung	S	A	B	akt. EHZ	Ziel-EHZ	Defizite zum Soll-Zustand	aktuelle Nutzung	Entwicklungstendenzen ¹
10001	Marienberg Westhang	A	A	A	A	A	Keine	Keine	Verschlechterung des Zustands (Gehölzaufwuchs), da keine Nutzung oder Pflege erfolgt
10002	Marienberg Nordhang	C	B	C	C	B	Starke Beeinträchtigung durch Vergrasung infolge Verbrachung, nennenswertes Gehölzaufkommen	Keine	Verschlechterung des Zustands (Gehölzaufwuchs), da keine Nutzung oder Pflege erfolgt
10003	Plateau und Südwesthang	B	A	C	B	B	Starke Beeinträchtigung durch Verbuschung infolge Verbrachung	Keine	Verschlechterung des Zustands (Gehölzaufwuchs), da keine Nutzung oder Pflege erfolgt



ID	Ortsbezeichnung	S	A	B	akt. EHZ	Ziel-EHZ	Defizite zum Soll-Zustand	aktuelle Nutzung	Entwicklungstendenzen ¹
10005	Kleiner Steilhang	A	B	A	A	A	Keine	Keine	Verschlechterung des Zustands (Gehölzaufwuchs), da keine Nutzung oder Pflege erfolgt
10006	Nordosthang	C	B	C	C	B	Starke Beeinträchtigung durch zu intensive Nutzung (Düngung)	offenbar regelmäßige Mahd und Düngung	Fortbestand des momentan ungünstigen Erhaltungszustandes
10007	Nordosten Plateau	B	B	B	B	B	Mittlere Beeinträchtigung durch Verbuschung infolge Verbrachung	Keine	Verschlechterung des Zustands (Gehölzaufwuchs), da keine Nutzung oder Pflege erfolgt
10008	Gartenanlage	B	B	B	B	B	Pflanzung von (Obst-)Gehölzen in der ohnehin kleinen Fläche	Regelmäßige Mahd und Pflege der Orchideenbestände	Fortbestand des aktuellen Zustandes

4.1.2.2 LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)

Bestand

Der Süden des Gebietes wird von naturnahen Waldflächen dominiert, die weitgehend der pnV, dem *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* entsprechen. Die Abgrenzung an den Rändern erfolgt durch andere Nutzungsformen (Siedlung bzw. Weinberg) und naturferne Nadelforsten weitgehend scharf. Die Trockenmauern innerhalb der größeren Lebensraumtypfläche im Süden des Gebietes (ID 10010) weisen darauf hin, dass es sich um einen aus der Nutzung genommenen Weinberg und keinen alten Waldstandort handelt. Umso bemerkenswerter ist das typisch ausgeprägte Arteninventar, sowohl der Baumschicht als auch der Bodenvegetation. Mit Traubeneiche, Hainbuche und Winterlinde dominieren die Hauptbaumarten, zahlreiche Nebenbaumarten sind einzelstammweise bis gruppenweise eingemischt: Feld-, Spitz- und Bergahorn, Gemeine Esche, Rotbuche, Bergulme. Schwarz- und Gemeine Kiefer sowie Rosskastanie sind einzelstammweise eingemischt, der Bereich mit Robinie im äußersten Südwesten ist nicht Bestandteil des LRT. Die Strauchschicht ist artenreich und bei entsprechendem Lichtgenuss gut entwickelt. Kornelkirsche, Hasel, Weißdorn, Liguster, Rote Heckenkirsche und Wolliger Schneeball kommen als typische Arten des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes vor; ferner Pfaffenhütchen, Berberitze, Hundsrose sowie die Verjüngung der enthaltenen Baumarten. Die Bodenvegetation fehlt in stärker beschatteten Bereichen fast völlig, enthält keine untypischen Dominanzen sondern viele anspruchsvolle und stellenweise höhere Anteile nitrophiler Arten: Waldlabkraut, Frühlings-Platterbse, Giersch, Buschwindröschen, Haselwurz, Nesselblättrige Glockenblume, Maiglöckchen, Vielblütige Weißwurz, Wald-Veilchen, Leberblümchen, Goldnessel, Nickendes Perlgras, Wald-Zwenke, Hain-Rispengras.

Randbereiche der Fläche werden im Norden im Bereich einer hangschuttreichen Rinne und im Osten am generell hangschuttreicheren Oberhang von Gemeiner Esche dominiert. Diese Übergänge zum Schwalbenwurz-Sommerlinden-Kalkschuttwald schlagen sich auf Grund der Randeffekte jedoch nicht in einer signifikanten Veränderung der Bodenvegetation nieder und



fürten demzufolge nicht zu einer separaten Lebensraumtypenkartierung als 9180*, sondern zur Aufnahme als Nebencode. Am westlichen Rand der Fläche finden sich höhere Anteile von Rotbuche in der Hauptschicht. Die Lage am Unterhang sorgt für etwas feuchtere Bodenverhältnisse, der Charakter der Fläche ändert sich aber nicht.

Bei der kleineren, etwas nördlicher liegenden Fläche (ID 10009) wirken sich allein auf Grund der geringen Flächengröße Randeinflüsse stärker aus, Einzelbäume erhalten stärkeres Gewicht in der Artenzusammensetzung der Baumschicht. Diese wurde wegen des hohen Anteils an Nebenbaumarten abgewertet. Bemerkenswert ist die trotz der geringen Flächengröße hohe Anzahl der enthaltenen Arten, sowohl der Baum- und Strauchschicht als auch der Bodenvegetation. Sie steht der größeren Fläche im Süden kaum nach. Bemerkenswert sind Vorkommen der Elsbeere.

Bewertung des Erhaltungszustands

Beide kartierten Lebensraumtypflächen befinden sich noch in der Wachstumsphase, lediglich die größere Fläche enthält vereinzelt starkes Baumholz. Deshalb können die Strukturen, die auf Vorkommen stärkerer Durchmesser (< 50cm BHD) angewiesen sind, zum Kartierzeitpunkt nur mit „c“ bewertet werden. Mittelfristig bestehen in der größeren Fläche (ID 10010) aufgrund des Wachstums natürliche Entwicklungschancen hin zu einem günstigen Erhaltungszustand der Unterkriterien Reifephase, Biotopbäume, starkes Totholz.

Das Arteninventar entspricht mit dem enthaltenen Spektrum dem Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald. In der Baumschicht führen höhere Anteile an Nebenbaumarten zur Abwertung. Kritisch ist der geringe Eichenanteil von 10% in der kleineren Fläche (ID 10009).

Aus den geringen Flächengrößen resultieren Randeinflüsse, die sich in Störzeigern der Bodenvegetation manifestieren. Als Beeinträchtigungen wurden Dominanzen des Kleinblütigen Springkrauts (*Impatiens parviflora*), der Brennnessel (*Urtica dioica*) und der Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) gewertet.



Fazit

Einen Überblick über die Bewertung der erfassten Bestände des LRT 9170 gibt Tab. 4.5.

Tab. 4.5: Soll-Ist-Vergleich für die Flächen der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170)

- S Bewertung lebensraumtypische Strukturen
- A Bewertung lebensraumtypisches Arteninventar
- B Bewertung Beeinträchtigungen
- EHZ Erhaltungszustand
- ¹ unter Beibehaltung der bisherigen Nutzung / Pflege

ID	Ortsbezeichnung	S	A	B	akt. EHZ	Ziel-EHZ	Defizite zum Soll-Zustand	akt. Nutzung	Entwicklungstendenzen ¹
10010	Größere Fläche an der Südgrenze	C	B	B	B	B	<ul style="list-style-type: none"> - keine Reifephase - zu geringe Anteile an starkem Totholz - zu geringe Anteile an Biotopbäumen 	keine Forstwirtschaft, Verkehrssicherungspflicht	positiv: Verbesserung der Strukturen durch Hineinwachsen in die Reifephase negativ: Entnahme von Strukturen infolge Verkehrssicherungspflicht
10009	Kleinere Fläche in Gebietsmitte	C	C	B	C	B	<ul style="list-style-type: none"> - keine Reifephase - zu geringe Anteile an starkem Totholz - zu geringe Anteile an Biotopbäumen - zu geringer Anteil an Hauptbaumarten 	keine Forstwirtschaft, Verkehrssicherungspflicht	positiv: Verbesserung der Strukturen durch Hineinwachsen in die Reifephase negativ: Entnahme von Strukturen infolge Verkehrssicherungspflicht



4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

4.2.1 Einleitung und Übersicht

Bei den Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie handelt es sich um Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt innerhalb der Natur-2000-Gebietskulisse besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Bisher sind nach Standarddatenbogen für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ jedoch keine Anhang-II-Arten gemeldet.

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet Marienberg bei Freyburg bei den aktuellen Untersuchungen drei Anhang-II-Arten nachgewiesen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Artenkulisse des SCI. Die Habitats der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind in Karte 5a im Kartenteil (s. Kap. 12) dargestellt.

Tab. 4.6: Arten nach Anhang II der FFH-RL im SCI 197

Rote Liste (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands (D) und Sachsen-Anhalts (LSA)): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **D** – Daten unzureichend, **G** – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, **R** – extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, **V** – Art der Vorwarnliste.

Schutzstatus: **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung); **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14.

Code	Art	Rote Liste		Schutz-status BNatSchG	Nachweis		EHZ	aktuelle Habitat-fl. im SCI [ha]
		RL D	RL LSA		historisch	aktuell		
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797)	V	1	b, s	nach DB LAU LSA eine Beobachtung, nach DB ABSP acht Beobachtungen 1971-1993 in Freyburg	10 Nachweise mittels Netzfang, zusätzlich Detektor-Nachweise	B	26,08
1323	Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> (KUHLE, 1817)	2	1	b, s	kein Nachweis	2 Nachweise mittels Netzfang	B	9,93
1303	Kleine Hufeisennase <i>Rhinolophus hipposideros</i> (BECHSTEIN, 1800)	1	1	b, s	nach DB LAU LSA eine Beobachtung (Nähe SCI), nach DB ABSP eine Beobachtung 2007 (Freyburg - Villa am Bahnübergang)	1 Nachweis mittels Netzfang, Sichtbeobachtungen in Quartieren	C	9,93



4.2.2 Beschreibung der Arten

4.2.2.1 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

***Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797) - Großes Mausohr**

Status im SCI 197: flächendeckende Nutzung als Jagdhabitat, Zwischenquartier in einem Kalkstollen (Hexenkeller) im SCI, Wochenstube ca. 400 m entfernt in der Ortslage von Freyburg

Schutz: Anhänge II/IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG

Gefährdung: RL D: Vorwarnliste, RL LSA: vom Aussterben bedroht

Allgemeine Charakteristik

Verbreitung: Das Wärme liebende Mausohr besitzt eine europäische Provenienz mit Verbreitungsschwerpunkten in Mittel- und vor allem Südeuropa (STUTZ 1999, GÜTTINGER et al. 2001, SIMON & BOYE 2004). Auch in Deutschland ist die Art weit verbreitet, und es liegen Nachweise aus allen Bundesländern vor (BOYE et al. 1999, SIMON & BOYE 2004), jedoch mit einer von Süden nach Norden abnehmenden Wochenstubendichte. Der Bestand in den Wochenstuben von Sachsen-Anhalt beträgt gegenwärtig etwa 3.300 adulte Tiere (OHLENDORF 2006). Schwerpunkte der Wochenstubenbildung befinden sich vor allem im Südharz sowie im Saale-Unstrut-Triasland (LEHMANN 2008).

Habitatpräferenzen: Die Weibchen bilden ab März Wochenstubengemeinschaften auf warmen Dachböden in Kirchen, Schlössern, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, in Autobahnbrücken sowie gelegentlich in warmen unterirdischen Räumen. Die Männchen leben in der Wochenstubenzeit solitär in Gebäudequartieren aber auch in Baumhöhlen. Zum Überwintern werden große und warme unterirdische Räume mit einer hohen Luftfeuchte (Höhlen, Bunker, Stollen, Keller) genutzt. Als „Ground Gleaner“ können Mausohren ihre Beute, vor allem bodenbewohnende Arthropoden, direkt von der Bodenoberfläche aufnehmen. Daher spielt ein ungehinderter, nicht durch höhere Vegetation verdeckter Zugang zum Boden eine bedeutsame Rolle bei der Auswahl der Jagdhabitats. Neben Flächen der offenen Kulturlandschaft besitzen Hallenwaldstrukturen in der Jagdstrategie eine hohe Bedeutung. SIMON & BOYE (2004) gehen davon aus, dass sich ca. 75 % der Jagdgebiete in geschlossenen Waldbeständen und hier besonders in Laubwäldungen befinden. Das Mausohr legt zwischen den Quartieren und den Jagdhabitats teilweise beachtliche Entfernungen zurück. Der Hauptteil der Jagdgebiete lokalisiert sich in einem Umkreis bis 15 km um das Wochenstubenquartier. Große Wochenstubengesellschaften benötigen in Landschaften mit einem Waldanteil von 40 % einen Aktionsraum von mindestens 800 km² als Nahrungsfläche (vgl. auch MESCHÉDE & HELLER 2000, MESCHÉDE et al. 2002). Insgesamt scheint es einen erheblichen Anteil von Tieren zu geben, die einen Ortswechsel zwischen den Sommerhabitats und den Winterquartieren über eine Entfernung > 100 km vollziehen (STEFFENS et al. 2004).

Methodik

Die Methodik der Geländeerfassungen orientierte sich schwerpunktmäßig an den Standards von RANA et al. (2009). Die Erfassung mittels Netzfang (zwei Durchgänge), Detektorbegehungen und Quartiersuche erfolgte im Zeitraum von Juli bis August 2010. Zur Ermittlung der Populationsstruktur wurden an den gefangenen Tieren Geschlecht, Alter



sowie Reproduktionsstatus ermittelt. Zudem wurden die Tiere individuell mit Armklammern gekennzeichnet. Die Ermittlung des potenziellen Wochenstubenquartiers in Freyburg erfolgte mittels Telemetry.

Das Vorgehen bei der Bewertung des Erhaltungszustandes folgt RANA et al. (2009).

Bestand und Habitate

Insgesamt konnten zehn Individuen im SCI bei den Netzfängen nachgewiesen werden. Es handelte sich dabei überwiegend um adulte Tiere, vermehrt um Weibchen. Mit Hilfe der Detektor-Untersuchungen wurden zudem zahlreiche weitere Große Mausohren im SCI registriert. Es ist davon auszugehen, dass auf Grund der Gelände- und Vegetationsstruktur die tatsächliche Anzahl an Individuen deutlich über der erfassten liegt.

Das Große Mausohr nutzt das gesamte SCI, sowohl die Wald- als auch Offenlandflächen, als Nahrungshabitat. Es liegt demnach nur eine Habitatfläche vor, welche deckungsgleich mit der Grenze des SCI ist (ID 30001). Besonders von Bedeutung als high-spots innerhalb des Gesamthabitats sind die vorhandenen Laubwaldbestände mit geringer Bodenvegetation, die auf Grund ihrer meist sehr kleinflächigen Ausbildung nicht separat auskartiert werden können.

Tab. 4.7: Aktuelle Nachweise des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im SCI 197

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	max. Anzahl der Individuen pro Netzfang	♂	♀	adult	juvenil
30001	26,08	100	5 (14.07.2010)	1	4	5	0
			5 (04.08.2010)	2	3	4	1
Summe	26,08	100	10	3	7	9	1

Außerdem wurden im SCI „Marienberg bei Freyburg“ (ID 30005) sowie im räumlichen Zusammenhang in Freyburg (ID 30004) zwei Quartiere der Art nachgewiesen (s. Tab. 4.8).

Tab. 4.8: Quartiere des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im SCI 197 und Umgebung

Habitat ID	Ort	Nachweis
30004	Herrenstraße 7, 06632 Freyburg	Telemetry
30005	Marienberg Kalkstollen (Hexenkeller)	Fund von Kotpillen

Mittels Telemetry wurde in ca. 400 m vom Netzfangort entfernt in der Stadt Freyburg (Herrenstraße 7) ein Mausohrquartier gefunden. Genaue Angaben zu diesem Quartier können auf Grund der schlechten Begehrbarkeit jedoch nicht getroffen werden. Vermutlich handelt es sich um den Ersatzstandort der seit mehreren Jahren nach Umbaumaßnahmen im Rathaus von Freyburg verschollenen Wochenstube. Ein weiteres Quartier innerhalb des SCI befindet sich im Kalkstollen Hexenkeller. Dort wurden bei aktuellen Begehungen zahlreiche Kotpillen des Mausohrs nachgewiesen. Möglich ist für dieses Quartier weiterhin eine Nutzung als Winterquartier. Auch die anderen Stollen im SCI eignen sich als Winterquartier für die Art.



Bewertung des Erhaltungszustandes

Auf Grund fehlender Daten können keine Aussagen zum Populationszustand in den Quartieren getroffen werden. Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Wochenstuben- sowie Winterquartiere ist nicht möglich. Daher erfolgt ausschließlich eine Bewertung des Jagdhabitats (ID 30001).

Zustand der Population: Auf Grund der Bewertungskriterien nach RANA et al. (2009), welche sich nur auf die Wochenstuben beziehen, kann keine Aussage zum Populationszustand getroffen werden.

Zustand des Habitats: Der Anteil an Laub- und Laubmischbeständen, die geeignete Strukturen ausweisen, ist zu ca. 40 % in einem Umkreis von 15 km gegeben (B). Das nachgewiesene Mausohrquartier in Freyburg (Herrenstraße 7) befindet sich in einem Wohngebäude unmittelbar unter dem Flachdach im Bereich zwischen Holzbalken und Steinmauer. Eine genauere Einordnung des Quartiers bzw. eine Bewertung der mikroklimatischen Bedingungen sowie der Einflugbedingungen kann auf Grund der erschwerten Zugänglichkeit im Moment jedoch nicht erfolgen.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen sind im SCI nicht gegeben. Jedoch ist in einem Umkreis von 15 km davon auszugehen, dass forstwirtschaftliche Maßnahmen, die eine Veränderung der Waldumsetzung bewirken, vorliegen (B). Starke Beeinträchtigungen bestehen durch die Fragmentierung der Landschaft in < 40 km² großen unzerschnittenen Bereichen (C).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Bewertung des Jagdhabitats nach RANA et al. (2009) im SCI 197.

Tab. 4.9: Erhaltungszustand des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im Jagdhabitat des SCI 197

Parameter	Bewertung	
Habitatqualität		B
Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände	B	
Beeinträchtigungen		B/C
forstwirtschaftliche Maßnahmen	B	
Fragmentierung	C	
Gesamtbewertung		B

Fazit

Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im Jagdgebiet des FFH-Gebiet Marienberg bei Freyburg ist als „gut“ (B) zu bewerten.

Ziel-Erhaltungszustand und Soll-Ist-Vergleich: Auf Grund der starken Abhängigkeit des Großen Mausohrs von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern sowie geeigneten Gebäudestrukturen sollten diesbezügliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zur Gewährleistung des aktuellen Erhaltungszustandes bzw. zur Verbesserung dessen umgesetzt werden.



4.2.2.2 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Myotis bechsteinii (KUHLE 1818) - Bechsteinfledermaus**Status im SCI 197:** flächendeckende Nutzung als Jagdhabitat**Schutz:** Anhänge II/IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG**Gefährdung:** RL D: stark gefährdet, RL LSA: vom Aussterben bedroht

Allgemeine Charakteristik

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet der Bechsteinfledermaus befindet sich innerhalb der gemäßigten Buchenwald-Zone in ganz West-, Mittel- und Osteuropa. In Deutschland liegt das Verbreitungsgebiet vornehmlich im Süden (Bayern, Baden-Württemberg). Die Vorkommensschwerpunkte der Art in Sachsen-Anhalt befinden sich im walddreichen Harz, am nördlichen und südlichen Harzrand im Saale-Unstrut-Triasland sowie im Zeitzer Forst (eigene Daten). In den nördlichen Landesteilen ist die Spezies hingegen nur punktuell verbreitet. Auf Grund der Waldarmut Sachsens-Anhalts kommt diese Art zunehmend reliktdartig in Großschutzgebieten vor (VOLLMER, OHLENDORF & HOFMANN 2009).

Habitatpräferenzen: In den Sommermonaten gilt die Bechsteinfledermaus als typische Waldfledermaus, wobei sie eine starke Affinität zu strukturreichen Laubholzgebieten besitzt. Entsprechend finden sich die Wochenstuben und Sommerquartiere bevorzugt in Baumhöhlen oder in speziellen künstlichen Raumkästen. Neben den genannten Baumquartieren werden gelegentlich auch Quartiere in Gebäuden bekannt (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Über das Überwinterungsverhalten der Art gibt es generell kaum Erkenntnisse (vgl. MESCHÉDE & HELLER 2000). Zwar wird die Spezies regelmäßig mit einzelnen Tieren in untertägigen Quartieren wie Kellern, Stollen und Höhlen gefunden. Die Anzahl dieser Funde steht jedoch in keinem Verhältnis zu den Individuendichten gut untersuchter Gebiete in den Sommermonaten. Auch wenn keine gesicherten Erkenntnisse hierüber vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass überwiegende Teile der Population in Baumhöhlen überwintern.

Entsprechend der Habitatpräferenzen befinden sich auch die bevorzugten Jagdlebensräume in naturnahen Laubmischwäldern. Der Jagdflug erfolgt streng strukturgebunden und schließt die Nutzung von engen Räumen in dichten Gehölzbeständen ein. Bei Flügen im Offenland orientiert sich die Art an Strukturen und folgt bevorzugt linearen Strukturen wie Hecken oder Gehölzsäumen an Fließgewässern (vgl. BRINKMANN et al. 2003).

Methodik

siehe Artkapitel Großes Mausohr (Kap. 4.2.2.1)

Bestand und Habitate

Die Bechsteinfledermaus nutzt die Waldflächen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ als Jagdhabitat (ID 30002). Es liegt demnach nur eine Habitatfläche (30002) vor. Insgesamt konnten bei den Kartierungen zwei adulte Individuen nachgewiesen werden. Es ist jedoch auf Grund der Gelände- und Vegetationsstruktur davon auszugehen, dass die Art in deutlich höheren Dichten im SCI vorkommt.



Tab. 4.10: Aktuelle Nachweise der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im SCI 197

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	max. Anzahl der Individuen pro Netzfang	♂	♀	adult	juvenil
30002	9,93	38,08	2	1	1	2	0

Offensichtlich fliegen die Tiere aus dem Waldungen im Umfeld zur Nahrungssuche in das SCI ein. Hinweise auf das Vorhandensein von Quartieren in Bäumen ergaben sich aktuell im SCI nicht.

Das mittels Telemetry registrierte Quartier wurde im FFH-Gebiet „Neue Göhle und Trockenrasen nördlich Freyburg“ in ca. 1,5 km Entfernung nachgewiesen.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Auf Grund fehlender Daten sind keine Aussagen zum Erhaltungszustand im Wochenstuben- sowie Winterquartier möglich. Die folgende Bewertung bezieht sich somit nur auf die Bewertung des Jagdhabitats (ID 30002).

Zustand des Habitates: Das SCI weist durch einen hohen Anteil mehrschichtiger, alter Laub- und Laubmischwaldbestände wie im Bereich der LRT 9170 gute Habitatstrukturen für die Bechsteinfledermaus auf (B). Auf Grund der differenzierten Altersstruktur der Wälder liegt insgesamt im SCI 197 ein gutes Angebot an Baumhöhlen vor (B).

Beeinträchtigungen: Hauptgefährdungsursache für die Bechsteinfledermaus stellt auf Grund ihrer engen Bindung an Baumhöhlen die Forstwirtschaft dar. Im SCI werden keine forstlichen Maßnahmen durchgeführt. Die Beeinträchtigung der Art ist in diesem Zusammenhang somit nicht gegeben (A). Eine weitere Gefährdungsursache wird durch den Straßenverkehr (Kollisionen, Verlärmung) bedingt. Unter diesen Gesichtspunkten weist das SCI durch mittel bis stark frequentierte Verkehrswege in der unmittelbaren Umgebung Beeinträchtigungen auf (B).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Bewertung nach RANA et al. (2009) im SCI 197.

Tab. 4.11: Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus im Jagdgebiet (*Myotis bechsteinii*) des SCI 197

Parameter	Bewertung	
Habitatqualität		B
Anteil mehrschichtiger, alter Laub- und Laubmischwaldbestände	B	
Baumhöhlendichte bezogen auf die Laub- und Laubmischwaldbestände > 80 Jahre (Höhlenbäume /ha)	B	
Beeinträchtigungen		B
Zerschneidung / Zersiedelung (Verbund von Jagdgebieten innerhalb des Untersuchungsraumes)	B	
forstwirtschaftliche Maßnahmen	A	
Gesamtbewertung		B



Fazit

Der Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im Jagdgebiet des FFH-Gebiets Marienberg bei Freyburg ist als „gut“ (B) zu bewerten.

Ziel-Erhaltungszustand und Soll-Ist-Vergleich: Bei Beibehaltung der momentanen Nutzungsverhältnisse ist von einem gleichbleibenden Erhaltungszustand der Art auszugehen. Bedingt durch die starke Bindung der Art an naturnahe Laub- und Laubmischwaldbestände könnte sich jedoch durch die Entwicklungsmaßnahmen zur Förderung von Alt- und Totholzanteil der Erhaltungszustand verbessern und der EHZ „hervorragend“ erreicht werden.

4.2.2.3 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

***Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN, 1800) - Kleine Hufeisennase**

Status im SCI 197: flächendeckende Nutzung als Jagdhabitat im Wald, Zwischenquartier im Hexenkeller und im Hentschel-Stollen, weitere potenzielle Winterquartiere in Kalkstollen

Schutz: Anhänge II/IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG

Gefährdung: RL D: vom Aussterben bedroht, RL LSA: vom Aussterben bedroht

Allgemeine Charakteristik

Verbreitung: In Europa ist die Kleine Hufeisennase vor allem im Mittelmeerraum weit verbreitet. Die nördliche Arealgrenze verläuft durch Irland, Südengland und Wales, Nordfrankreich, Belgien, Deutschland und Polen bis zur Ukraine. In Deutschland sind reproduktionsfähige Bestände nur in Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt sowie in Bayern zu finden. Neuerliche Artnachweise liegen wieder aus Baden-Württemberg (MAYER & LÖDERBUSCH 2007) und Hessen (BIEDERMANN et al. 2009) vor. Aus allen anderen Bundesländern sind keine Vorkommen (mehr) bekannt. Sachsen-Anhalt weist derzeit acht Wochenstuben der Kleinen Hufeisennase auf (MYOTIS 2009). Das Kerngebiet der Verbreitung befindet sich in den wärmebegünstigten Tälern von Saale sowie Unstrut und manifestiert sich vor allem durch die Wochenstuben in Zscheiplitz, Kirchscheidungen und Wangen sowie die größeren Winterquartiere im Galgenberg bei Freyburg (Unstrut) und im Raum Nebra bzw. Wangen. (eigene Daten MYOTIS). Der aktuelle Landesbestand in den Wochenstuben wird aktuell auf ca. 250 Individuen inkl. der Jungtiere geschätzt, in den Winterquartieren beträgt der Bestand ca. 350-360 Tiere (MYOTIS 2009).

Habitatpräferenzen: Die Vorkommen der thermophilen Kleinen Hufeisennase sind an klimatisch begünstigte und walddreiche Regionen gebunden. Häufig besitzen die Wochenstuben direkten Anschluss zum Wald. Wälder, insbesondere Laubwälder und Gehölze in Gewässernähe, besitzen in der Jagdstrategie der Spezies einen herausragenden Stellenwert (BONTADINA et al. 2002, HOLZHAIDER et al. 2002, MOTTE & LIBIOS 2002, BIEDERMANN & BOYE 2004, MYOTIS 2008). Daneben werden, offensichtlich in regional und saisonal unterschiedlichem Maße, auch Obstwiesen, Gärten und dörfliche Siedlungsstrukturen erschlossen. Die im südlichen Europa vorwiegend lithophile Art ist in Mitteleuropa in ihrer Quartierwahl im Sommer meist anthropophil. Die Wochenstuben



befinden sich überwiegend in zugluftfreien und mikroklimatisch reich strukturierten Dachräumen von Gebäuden wie Kirchen, Schlössern, Gutshäusern, aber auch in Karsthöhlen und Kelleranlagen. (MYOTIS 2008, eigene unveröffentl. Daten). Zu den Quartieren der Männchen liegen kaum Erkenntnisse vor (vgl. ZÖPHEL & FRANK 2009). Die Zwischenquartiere befinden sich zum Teil in den gleichen Gebäuden wie die Wochenstuben. Die Tiere nutzen jedoch vor allem im Spätsommer und Herbst deutlich kühlere Bereiche. Auch untertägige Objekte, z. B. Höhlen und Stollen, werden dann häufig als Zwischenquartiere aufgesucht. Als Winterquartiere werden vornehmlich Karsthöhlen, aufgelassene Stollen und untertägige militärische Anlagen sowie Keller u. ä. angenommen. Die wenig wanderfreudige Spezies nutzt, wenn möglich, Gebäude auch als Ganzjahresquartier, indem als Hangplätze im Sommer der Dachbereich und im Winter der Keller aufgesucht wird. Die mikroklimatischen Verhältnisse am eigentlichen Hangplatz im Winter sind noch wenig erforscht, lassen sich jedoch mit etwa 9-10°C und einer Luftfeuchte oberhalb 90 % als warm und feucht charakterisieren (NAGEL & NAGEL 1997, eigene unveröffentl. Daten).

Methodik

Siehe Artkapitel Großes Mausohr, jedoch erfolgte bei der Art keine Telemetrie.

Bestand und Habitate

Insgesamt konnten zwölf Individuen im SCI nachgewiesen werden. Dabei konnten in den drei Kalkstollen elf Individuen registriert werden. Bei einem Netzfang in unmittelbarer Nähe des Hexenkellers wurde ein adultes Männchen gefangen. Weitere Aussagen zum Geschlecht und zum Status sind nicht möglich, jedoch handelt es sich bei allen nachgewiesenen Quartieren nicht um Wochenstuben. Auf Grund der mikroklimatischen Gegebenheiten in den Quartieren sowie der Vegetations- und Geländeausstattung des SCI ist mit einer deutlichen Frequentierung zu rechnen. Jedoch ist die Kleine Hufeisennase im Jagdhabitat nur sehr schwer nachzuweisen.

Die Kleine Hufeisennase nutzt die Waldbereiche des SCI als Jagdgebiet (ID 30003).

Tab. 4.12: Aktuelle Nachweise der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) im SCI 197

Nachweis: SB – Sichtbeobachtung; NF - Netzfang

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	max. Anzahl der Individuen	♂	♀	adult	juvenil	Nachweis
30003	9,93	38,08	1 (14.07.2010)	1	0	1	0	NF
			1 (01.06.2010)	1	0	0	0	SB
			> 3 (01.06.2010)	-	-	-	-	SB
			> 4 (14.07.2010)	-	-	-	-	SB
			> 3 (04.08.2010)	-	-	-	-	SB

Im SCI konnten darüber hinaus drei Quartiere der Kleinen Hufeisennase nachgewiesen werden (IDs 30006, 30007 und 30008). Bei allen handelt es sich um aufgelassene Kalkstollen mit einer ehemaligen Nutzung als Luftschutzraum. Die Kalkstollen stellen



Zwischen- sowie potenzielle Winterquartiere dar. Des Weiteren konnte bei den aktuellen Untersuchungen ein Quartier in Freyburg (Herrenstraße 8) in ca. 400 m Entfernung zum SCI ermittelt werden.

Tab. 4.13: Quartiere der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) im SCI 197 und Umgebung

Habitat ID	Ort	Rechtswert	Hochwert	Nachweis
30006	Kalkstollen (Hentschel-Stollen)	4484434	5675680	1 Nachweis - SB
30007	Kalkstollen (Sturm-Stollen)	4484393	5675599	Nachweis Befragung
30008	Kalkstollen (Hexenkeller)	4484313	5675355	10 Nachweise - SB

Bewertung des Erhaltungszustandes

Auf Grund fehlender Daten sind keine Aussagen zum Erhaltungszustand im Wochenstubenquartier sowie zum Jagdhabitat möglich. Das Wochenstubenquartier ist lagemäßig nicht bekannt, und somit können keine Radian für die Bewertung angesetzt werden. Die folgende Bewertung bezieht sich daher auf die Bewertung des potenziellen Winter- und Zwischenquartiers (Kalkstollen/Hexenkeller).

Zustand der Population: Auf Grund der Bewertungskriterien nach RANA et al. (2009) kann keine Aussage zum Populationszustand getroffen werden.

Zustand des Habitats: Insgesamt bieten die potenziellen Quartiere (Kalkstollen) im SCI zahlreiche Hangplatzmöglichkeiten. Aus mikroklimatischer Sicht unterscheiden sich die Quartiere. Der Zugang des „Hexenkellers“ wird durch eine 1,60 m hohe Gittertür gebildet, die jedoch nicht mehr verschlossen werden kann. Bei den Begehungen konnte eine relativ hohe Luftfeuchte im Innenraum festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Frostsicherheit im Winter nur bedingt gegeben ist. Die Zugänge der beiden anderen Kalkstollen weisen keine größeren Eingangsbereiche auf und sind somit vor klimatischen Einflüssen von Außen besser geschützt. Der Zustand der Quartiere wird daher als „gut“ (B) bewertet.

Beeinträchtigungen: Grundsätzlich besteht vor allem bei den Quartieren (Kalkstollen) die Problematik einer grundhaften Verbruchgefährdung. Bei aktuellen Begehungen sowie nach Aussagen der Anwohner konnte dies bestätigt werden (B). Nur einer der Kalkstollen weist einen vergitterten Zugang auf, der kein Betreten ermöglicht. Die anderen Kalkstollen sind durch unzureichend gesicherte Eingangsbereiche gekennzeichnet (C).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Bewertung der Winterquartiere nach RANA et al. (2009) im SCI 197.

Tab. 4.14: Erhaltungszustand der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in potenziellen Winterquartieren im SCI 197

Parameter potenzielles Winterquartier	Bewertung	
Habitatqualität		B
Hangplatzmöglichkeiten mit hoher Luftfeuchte und Frostsicherheit	B	
Beeinträchtigungen		C



Parameter potenzielles Winterquartier	Bewertung	
Objektzustand	B	
Störungen	C	
Gesamtbewertung		C

Fazit

Der Erhaltungszustand der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) ist in den potenziellen Winter- und Zwischenquartieren im FFH-Gebiet „Marienberg bei Freyburg“ als „mittel bis schlecht“ (C) zu bewerten.

Ziel-Erhaltungszustand und Soll-Ist-Vergleich: Nach fachgutachterlicher Einschätzung weist die Kleine Hufeisennase im SCI einen günstigen Erhaltungszustand auf. Die Vegetationsausstattung bietet der Art sehr gute Jagdbedingungen. Auf Grund des angrenzenden Siedlungsbereiches und der im SCI vorhandenen Kalkstollen sind zahlreiche Quartiermöglichkeiten gegeben. Jedoch sollten zur Verbesserung des Erhaltungszustandes in den nachgewiesenen potenziellen Winterquartieren Sicherungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen durchgeführt werden. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes in die Kategorie B („gut“) könnte durch Sicherung der vorliegenden Quartiere erreicht werden.



4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1 Übersicht

Für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie besteht auf Grund ihrer Bestandssituation bzw. ihrer hohen Schutzwürdigkeit europaweit ein besonderes Schutzbedürfnis. Dies gilt auf ganzer Fläche und damit auch außerhalb der Natura 2000-Gebietskulisse.

Eine Übersicht über alle Nachweise von Arten nach Anhang IV im SCI „Marienberg bei Freyburg“ (sowohl Altdatenauswertungen als auch aktuelle Erfassungen) gibt die folgende Tabelle. Die Habitate der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind in Karte 5b im Kartenteil (s. Kap. 12) dargestellt.

Tab. 4.15: Nachweise von Arten nach Anhang-IV der FFH-RL im SCI 197

Rote Liste (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands (D) und Sachsen-Anhalts (LSA)): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **D** – Daten unzureichend, **G** – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, **R** – extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, **V** – Art der Vorwarnliste.

Schutzstatus: **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung); **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14.

Code	Art	Rote Liste		Schutzstatus BNatSchG	Nachweis		EHZ	aktuelle Habitatfl. im SCI [ha]
		RL D	RL LSA		historisch	aktuell		
1261	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> (LINNAEUS, 1758)	V	3	b, s	kein Nachweis	15 Nachweise	B	10,15
1283	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i> (LAURENTI, 1768)	3	G	b, s	kein Nachweis	Nachweis durch Befragung	B	10,15
1312	Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)	V	3	b, s	kein Nachweis	Detektor-Nachweis	k. B.	26,08
1331	Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> (KUHLE, 1817)	D	2	b, s	nach DB ABSP sechs Beobachtungen 2000-2001 in Freyburg	Detektor-Nachweis	k. B.	26,08
1327	Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)	G	2	b, s	nach DB ABSP eine Beobachtung 1980 in Freyburg	2 Nachweise	B	26,08



4.3.2 Säugetiere

4.3.2.1 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774) – Großer Abendsegler*Status im SCI 197:** flächendeckende Nutzung als Jagdhabitat**Schutz:** Anhang IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG**Gefährdung:** RL D: Vorwarnliste, RL LSA: gefährdet

Verbreitung: Das Areal umfasst die gemäßigten Zonen von Europa und Asien. In Deutschland ist die Art flächendeckend nachweisbar, auf Grund der saisonalen Wanderungen sowie des komplizierten Raum-Zeit-Verhaltens jedoch mit deutlichen jahreszeitlichen Verschiebungen. Die Schwerpunkte der Wochenstubenbildungen befinden sich insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. In allen anderen Bundesländern sind Reproduktionen eher selten (BOYE & DIETZ 2004). In Sachsen-Anhalt liegen die Reproduktionsschwerpunkte in den Tieflandbereichen im Nordostteil des Landes (vgl. auch VOLLMER & OHLENDORF 2004). Für die südlichen Landesteile stehen Reproduktionsnachweise noch aus. Regelmäßige Übersommerungen sind jedoch bekannt (eigene Daten Myotis).

Bestand im SCI 197: Im Rahmen der Kartierungen konnte der Große Abendsegler mittels Detektor nachgewiesen werden. Als typische Baum- und Waldfledermaus findet sie in den vorhandenen reich strukturierten Bereichen des SCI auch Quartiere, jedoch konnten diese im Rahmen der aktuellen Kartierungen nicht konkret ermittelt werden. Nahrungsflüge werden sowohl im Kronenraum der Wälder des SCI als auch auf offenen Flächen durchgeführt.

Anhand der Habitatpräferenz ist von einem flächendeckenden Vorkommen des Großen Abendseglers im SCI 197 auszugehen (Habitat ID 30009).

Tab. 4.16: Aktuelle Nachweise des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) im SCI 197

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl	Nachweis
30009	26,08	100	2	Detektor

Erhaltungszustand: Im Rahmen der Untersuchungen konnte keine Wochenstube nachgewiesen werden. Eine vertiefende Bewertung nach RANA et al. (2009) ist demnach nicht möglich. Auf Grund der Bat-Detektor-Nachweise sowie der geeigneten Habitatqualität und der geringen Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.

**4.3.2.2 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)*****Nyctalus leisleri* (KUHL, 1817) - Kleinabendsegler****Status im SCI 197:** flächendeckende Nutzung als Jagdhabitat**Schutz:** Anhang IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG**Gefährdung:** RL D: Daten unzureichend, RL LSA: stark gefährdet

Verbreitung: Der Kleinabendsegler ist von West-Europa bis Süd-West-Asien verbreitet. Das gegenwärtige Areal erreicht in Deutschland seine Nordgrenze im Bereich von Norddeutschland (BOYE et al. 1999, SCHORCHT & BOYE 2004). Bis auf den äußersten Südwesten sind aus der Bundesrepublik keine Winternachweise bekannt (SCHORCHT & BOYE 2004). In Sachsen-Anhalt liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den unteren, mit Laubwald bestockten Lagen des Harzes um 400 m ü. NN (VOLLMER & OHLENDORF 2004). Im Tiefland werden insbesondere die Glazialrücken wie die Zichtauer Schweiz, die Colbitz-Letzlinger Heide, der Fläming und die Dübener Heide besiedelt. (OHLENDORF & OHLENDORF 1996, 1998). Im Saale-Unstrut-Triasland ist der Kenntnisstand zum aktuellen Vorkommen noch unzureichend (LEHMANN 2008), obwohl die Art vermutlich großflächig vorkommt.

Bestand im SCI 197: Im Rahmen der Untersuchungen konnte ein juveniles Weibchen nachgewiesen werden. Zudem wurden bei Begehungen zahlreiche Kleinabendsegler mittels Detektor registriert.

Kleinabendsegler bevorzugen strukturierte Laubmischwälder mit einer Vielzahl an Baumhöhlen und Spaltenquartieren (MESCHÉDE & HELLER 2000), jedoch konnten für das SCI keine Quartiere konkret ermittelt werden. Kleinabendsegler jagen über dem geschlossenen Kronendach von Gehölzbeständen sowie über Waldlichtungen, Gewässern und Ortschaften. Anhand der Habitatpräferenzen dient das gesamte SCI als Habitat (ID 30010).

Tab. 4.17: Aktuelle Nachweise des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) im SCI 197

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl	♂	♀	adult	juvenil
30010	26,08	100	1	0	1	0	1

Erhaltungszustand: Im Rahmen der Untersuchungen konnte keine Wochenstube bzw. kein sonstiges Baumquartier nachgewiesen werden. Da diese Art nicht in Sachsen-Anhalt überwintert, kann keine Bewertung des Winterquartieres erfolgen. Eine vertiefende Bewertung nach RANA et al. (2009) ist demnach nicht möglich. Auf Grund der Nachweise sowie der geeigneten Habitatqualität und der geringen forstlichen Beeinträchtigungen ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.

**4.3.2.3 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)*****Eptesicus serotinus* (SCHREBER 1774) - Breitflügelfledermaus****Status im SCI 197:** flächendeckend vorhanden**Schutz:** Anhang IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG**Gefährdung:** RL D: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, RL LSA: stark gefährdet

Verbreitung: Das Areal der Breitflügelfledermaus erstreckt sich über Europa, Nordafrika, den Nahen Osten, Zentralasien ostwärts bis China bzw. Taiwan (CATTO & HUTSON 1999). Die Art kommt in ganz Deutschland vor, wobei der Verbreitungsschwerpunkt in der Norddeutschen Tiefebene liegt (ROSENAU & BOYE 2004). In einigen Bundesländern ist sie zu den häufigsten Fledermausarten im Siedlungsbereich (BOYE et al. 1999). Auch in Sachsen-Anhalt ist die Spezies weit verbreitet mit deutlichen Schwerpunkten in den urbanen bzw. auch industriell überprägten Räumen (VOLLMER & OHLENDORF 2004). Im Saale-Unstrut-Triasland wird die Art flächendeckend nachgewiesen (vgl. auch LEHMANN 2008).

Bestand im SCI 197: Im Rahmen der Kartierungen konnten zwei Breitflügelfledermäuse mittels Netzfang nachgewiesen werden. Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudeart, die aber sowohl Wald- als auch Offenlandstrukturen als Jagdhabitate nutzt. Jagende Breitflügelfledermäuse wurden im SCI vor allem in der Nähe von alten Bäumen, im Wald und an Waldrändern sowie über Grünland nachgewiesen. In den Siedlungsbereichen von Freyburg werden Park- und Grünanlagen, Gärten, aber auch dichter bebaute Bereiche zur Jagd befliegen. Das gesamte SCI sowie der angrenzende Siedlungsbereich werden als Habitat genutzt (ID 30011).

Tab. 4.18: Aktuelle Nachweise der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im SCI 197

Habitat ID	Fläche in ha	Fläche in %	max. Anzahl der Individuen pro Netzfang	♂	♀	adult	juvenil
30011	26,08	100	1 (14.07.2010)	1	0	1	0
			1 (04.08.2010)	1	0	0	1
Summe	26,08	100	2	2	0	1	1

Erhaltungszustand: Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Bewertung des Erhaltungszustandes nach RANA et al. (2009). Da im Rahmen der Kartierungen kein Winterquartier ermittelt wurde, kann nur das Jagdhabitat bewertet werden.



Tab. 4.19: Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Jagdgebiet im SCI 197

Parameter	Bewertung	
Habitatqualität		B
<i>Jagdgebiet</i>		
Anteil an Weidenutzung bzw. anderen geeignete Grünländern am Gesamtgrünlandanteil	B	
strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld	B	
Beeinträchtigungen		B
<i>Jagdgebiet</i>		
Weidenutzung	A	
Verkehrswegebau und Siedlungserweiterung	B	
Gesamtbewertung		B

Fazit

Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im SCI „Marienberg bei Freyburg“ ist als „gut“ (B) zu bewerten.

4.3.3 Amphibien und Reptilien

4.3.3.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Lacerta agilis (LINNAEUS, 1758) - Zauneidechse	
Status im SCI 197:	flächendeckend in den Offenland- und Halboffenlandbereichen vorkommend
Schutz:	Anhänge IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG
Gefährdung:	RL D: Vorwarnliste, RL LSA: gefährdet

Verbreitung: Die Zauneidechse ist in Europa weit verbreitet und besiedelt zudem weite Teile Asiens. In der Bundesrepublik zeigt sie eine weite Präsenz und gehört in der Kulturlandschaft zu den häufigen Kriechtieren, insbesondere da sie auch sekundäre Lebensräume besiedelt. In Sachsen-Anhalt ist die Art ebenso weit verbreitet und gleichzeitig die häufigste Reptilienart. Zu den wesentlichen Verbreitungsschwerpunkten im Land gehören die wärmebegünstigten Bereiche der Pophyrkuppenlandschaft bei Halle, das östliche Harzvorland sowie im Saale-Unstrut-Triasland (MEYER 2008). Vorkommenslücken bestehen auf der Unteren Unstrutplatte sowie der Querfurter Platte, die jedoch teilweise auch auf Kartierungsdefizite zurückzuführen sind. (SCHÄDLER 2004)

Das SCI ordnet sich in den Verbreitungsschwerpunkt des Saale-Unstrut-Triasland ein. Auf Grund der Lage des FFH-Gebietes „Marienberg bei Freyburg“, das im Wesentlichen von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen umgeben ist, handelt es sich um eine relativ isolierte Population. Die nächsten bekannten Vorkommen befinden sich im Bereich der Neuenburg,



der Kiesgrube bei Zeuchfeld, beim Galgenberg bei Freyburg, beim Rödel sowie in Zscheuplitz (eigene Daten MYOTIS).

Erfassungsmethode: Die Methodik der Geländeerfassungen orientierte sich schwerpunktmäßig an den Standards von RANA et al. (2009). Die Erfassung erfolgte im Zeitraum von Juni bis August 2010. Hierbei wurde das Gebiet in linearen Transekten im Abstand von vier Metern abgelaufen, zusätzlich wurden für die Art relevanten Strukturen gezielt aufgesucht. Zur Abschätzung der Populationsstruktur erfolgte eine Erfassung der Juvenile.

Bestand im SCI 197: Das SCI zerfällt auf Grund der Geländestruktur in zwei von der Art genutzte Teilbereiche. Beim Habitat 30012 lag die maximale Anzahl an nachgewiesenen Individuen bei 14. Im Habitat 30013 konnte nur bei einer Begehung ein adultes Männchen nachgewiesen werden. Ebenso ist durch Anwohnerbefragung bekannt, dass die angrenzenden Gärten als Habitate genutzt werden. Auf Grundlage der Biotopkartierung werden diese Vor- und Hausgartenstrukturen als Habitat 30014 (vier Teilflächen) ausgewiesen.

Optimale Lebensräume der Zauneidechsen stellen strukturreiche, offene Bereiche mit kleinräumigem Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren dar (ELLWANGER 2004). Auf Grund der Vegetations- und Geländeausstattung davon auszugehen, dass Zauneidechsen im SCI in höheren Individuenzahlen vertreten sind, als dies bei einer Übersichtserfassung ermittelt werden kann.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu der maximalen Anzahl der nachgewiesenen Individuen im SCI „Marienberg bei Freyburg“.

Tab. 4.20: Verteilung der Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im SCI 197

Habitat ID	Flächen in ha	Flächenanteil in %	max. Anzahl der Individuen	♂	♀	adult	juvenil
30012	7,84	30,06	14	6	3	9	5
30013	0,72	2,76	1	1	-	1	-
30014	1,59	6,1	-	-	-	-	-
Summe	10,15	38,92	15	7	3	10	5

Erhaltungszustand: In der Gesamtbetrachtung ergibt sich in der Aggregation der einzelnen Parameter folgendes Bild:



Tab. 4.21: Aktueller Erhaltungszustand der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im SCI 197

Parameter	Bewertung	
Zustand der Population		B
Populationsgröße	B	
Reproduktionsnachweis*	A	
Habitatqualität		B
<i>Lebensraum allgemein</i>		
Strukturierung des Lebensraumes	A	
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, Exposition	A	
Anteil an Strukturen (Holzstubben, Gebüsche, Grashorste etc.)	A	
Anzahl Sonnenplätze	A	
<i>Eiablageplätze</i>	B	
<i>Vernetzung</i>		
Entfernung zum nächsten Vorkommen	B	
Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen	B	
Beeinträchtigungen		B
<i>Lebensraum allgemein</i>		
Sukzession	A	
Dünger- oder/und Biozid-Einsatz	A	
<i>Isolation</i>		
Fahrwege	A	
<i>Störungen</i>		
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	C	
Bedrohung durch Haustiere	B	
Gesamtbewertung:		B

Fazit

Der Erhaltungszustand der Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im SCI „Marienberg bei Freyburg“ ist als „gut“ (B) zu bewerten. Wesentliche Kriterien, die zu dieser Einstufung führen, sind die erbrachten Reproduktionsbelege sowie die gute bis sehr gute Qualität der Lebensräume und Eiablageplätze sowie die Entfernung zu nächstbekanntem Vorkommen.

**4.3.3.2 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)*****Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768) - Schlingnatter****Status im SCI 197:** flächendeckend in den Offenland- und Halboffenlandbereichen vorkommend**Schutz:** Anhänge IV der FFH-Richtlinie, besonders und streng geschützt nach BNatSchG**Gefährdung:** RL D:gefährdet, RL LSA: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

Verbreitung: Das Verbreitungsareal der Schlingnatter erstreckt sich von Europa bis nach Westasien. In Deutschland befinden sich die größten bekannten Vorkommen in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen im Süden und Südwesten. Zu den wesentlichen Verbreitungsschwerpunkten im Land Sachsen-Anhalt zählen der Südharz, der Nordharz, die östliche Mittelmark inkl. Fläming, die Altmark, in der Gegend um Neuhausenleben sowie im Saale-Unstrut-Gebiet und der Saale-Ilm-Platten. (UNRUH 2004, MEYER & SY 2004a).

Das SCI „Marienberg bei Freyburg“ ordnet sich in den Verbreitungsschwerpunkt des Saale-Unstrut-Gebietes ein. Auf Grund der Lage des FFH-Gebietes „Marienberg bei Freyburg“, das im Wesentlichen von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen umgeben ist, handelt es sich um eine relativ isolierte Population.

Erfassungsmethode: Die Methodik der Geländeerfassungen orientierte sich schwerpunktmäßig an den Standards von RANA et al. (2009). Die Erfassung erfolgte im Zeitraum von Juni bis August 2010. Hierbei wurde das Gebiet in linearen Transekten an sonnig warmen Frühjahrs- sowie Sommertagen abgelaufen, Metallbleche wurden ausgelegt und zusätzlich für die Art relevanten Strukturen gezielt aufgesucht. Bei allen Begehungen wurden Anwohner gezielt befragt.

Bestand im SCI 197: Trotz mehrmaliger Begehungen geeigneter Habitatflächen konnte bei den aktuellen Erfassungen im SCI keine Schlingnatter nachgewiesen werden. Es ist jedoch auf Grund der heimlichen Lebensweise dieser Art und der damit verbundenen erschwerten Nachweisbarkeit davon auszugehen, dass die Schlingnatter zahlreiche geeignete Habitate im SCI findet. Dies wurde durch die Anwohner in den angrenzenden Grundstücken westlich des Marienberges bestätigt. Auf Grundlage dieser zuverlässigen Befragungsergebnisse und anhand der Gelände- und Habitatstruktur lassen sich trotz des Fehlens eigener Nachweise Habitatflächen ausweisen. Quantitative Aussagen zur Population sind jedoch nicht möglich.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den potenziellen Habitatflächen der Schlingnatter im SCI.

Tab. 4.22: Potenzielle Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im SCI 197

Habitat ID	Flächen in ha	Flächenanteil in %
S0001	7,84	30,06
S0002	0,72	2,76
S0003	1,59	6,1
Summe	10,15	38,92



Erhaltungszustand: Auf Grund fehlender aktueller Nachweise bei den Kartierungen 2010 kann keine Bewertung des Populationszustandes erfolgen. Die Bewertung des Erhaltungszustandes orientiert sich somit an den Parametern der Habitatqualität sowie der Beeinträchtigungen. In der Gesamtbetrachtung ergibt sich in der Aggregation dieser Parameter folgendes Bild:

Tab. 4.23: Aktueller Erhaltungszustand der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im SCI 197

Parameter	Bewertung	
Habitatqualität		B
<i>Lebensraum allgemein</i>		
Strukturierung des Lebensraumes	A	
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, Exposition	A	
relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze	A	
<i>Vernetzung</i>		
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C	
Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen	B	
Beeinträchtigungen		B
<i>Lebensraum allgemein</i>		
Sukzession	A	
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art	A	
<i>Isolation</i>		
Fahrwege	A	
<i>Störungen</i>		
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund etc.	B	
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	C	
Gesamtbewertung:		B

Fazit

Der Erhaltungszustand der Population der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im SCI „Marienberg bei Freyburg“ ist als „gut“ (B) zu bewerten.



5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen Gebietsausstattung

5.1 Biotop

Mit ca. 5,7 ha nehmen Gebüsche trocken-warmer Standorte als Sukzessionsstadien aus der Nutzung gefallener Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) den größten Anteil ein. Die Flächen befinden sich im Südteil des Gebietes und ziehen sich vom Plateau bis in die unteren Hanglagen des Marienbergs. Sie stehen unter dem Schutz von §37 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA).

Naturferne Kiefern- und Schwarzkiefernforste stocken großflächig am Mittel- und Oberhang, sie werden z. T. von der Gebietsgrenze durchzogen. Zwischen den Vor- und Hausgärten der Straße „Marienberge“ und den Nadelforsten befinden sich drei Teilflächen brachliegender Weinberge mit Terrassen in Steillage. Auf ihnen stockt aktuell Naturverjüngung der vorkommenden Gehölzarten.

Eine Übersicht über die zusätzlich zu den LRT erfassten Biotop im SCI 197 zeigt Tab. 5.1. Die erfassten Biotop sind in Karte 3 (Kap. 12) dargestellt.

5.1: Zusätzlich zu den FFH-LRT erfassten Biotop im SCI 197

Code	Biotop	Fläche [m ²]	Anzahl Flächen	Schutz §37
HTA	Gebüsch trocken-warmer Standorte	56.899	3	ja
AWX	Brach liegender Weinberg in Hanglage, Terrassen und Steillage	19.247	3	-
HRB	Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen	5.855	1	-
PYF	Vor- und Hausgarten	28.050	3	-
PSY	Sonstige Sport- /Spiel- oder Erholungsanlage	3.050	1	-
XGX	Mischbestand Laubholz-Nadelholz (überwiegend heimische Baumarten)	7.063	2	-
XGY	Mischbestand Laubholz-Nadelholz (überwiegend nicht heimische Baumarten; hier: Schwarzkiefer)	4.754	1	-
XQX	Mischbestand Laubholz (überwiegend heimische Baumarten)	16.144	1	-
XQV	Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten	3.539	1	-
XYK	Reinbestand Kiefer (Gemeine Kiefer)	2.047	1	-
XYY	Sonstiger Reinbestand (hier: Schwarzkiefer)	17.750	2	-



5.2 Flora

Von besonderer Bedeutung ist im SCI „Marienberg bei Freyburg“ die Flora der Xerothermrassen mit zahlreichen kontinental und subkontinental, aber auch submediterran verbreiteten Spezies. Bemerkenswerte Arten mit kontinentalem bis subkontinentalem Verbreitungsschwerpunkt sind beispielsweise Sichel-Luzerne (*Medicago falcata*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*), Rauhaariger Alant (*Inula hirta*), Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*), Knackelbeere (*Fragaria viridis*) und Großblütige Bibernelle (*Prunella grandiflora*).

Für die submediterran verbreitete Arten stellt das Saale-Unstrut-Gebiet noch einmal einen letzten Verbreitungsschwerpunkt an der Nordgrenze ihres Areals dar. In erster Linie sind dies die zahlreichen Orchideen wie Insekten-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*). Weitere kennzeichnende Arten mit submediterrane Verbreitungsschwerpunkt sind insbesondere Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Gewöhnliches Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*), Aufrechter Ziest (*Stachys recta*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) und Großes Schillergras (*Koeleria pyramidata*).

Eng verknüpft mit den Trocken- und Halbtrockenrasen sind die thermophilen Säume und Gebüsche, insbesondere mit Blutrotem Storchschnabel (*Geranium sanguineum*), Gewöhnlicher Berberitze (*Berberis vulgaris*), Wolligem Schneeball (*Viburnum lantana*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*).

Den Trocken- und Halbtrockenrasen im Saale-Unstrut-Triasland kommt eine überregionale Bedeutung zu (vgl. LAU 2008). An Arten, die in diesem Landschaftsraum einen Verbreitungsschwerpunkt besitzen, sind das Graue Sonnenröschen (*Helianthemum canum*), das Badener Rispengras (*Poa badensis*), die in Sachsen-Anhalt vom Aussterben bedrohte Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*), die Wein-Raute (*Ruta graveolens*) und der Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) hervorzuheben.

Die für den Landschaftsraum besonders bedeutsamen Arten im SCI „Marienberg bei Freyburg“ sind in Anlehnung an LAU (2008) in Tab. 5.2 dargestellt.

Tab. 5.2: Für das Saale-Unstrut-Triasland bedeutsame Arten im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ (nach LAU 2008)

- 1 überregional gefährdet, besiedelt typische Lebensräume im Landschaftsraum, gemessen am Gesamtbestand LSA im Saale-Unstrut-Triasland bedeutende Vorkommen
 - 2 innerhalb LAS nur im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland vorkommend bzw. hier einen Verbreitungsschwerpunkt besitzend
- RL LSA – Frank et al. 2004

Wissenschaftlicher Artnamen	1	2	RL LSA	Geeignete Lebensräume im SCI 197
<i>Anthericum ramosum</i>	x			Halbtrockenrasen, Gebüsche, lichte, trockene Wälder
<i>Arabis hirsuta</i>	x			Halbtrockenrasen, lichte Wälder
<i>Bupleurum falcatum</i>	x			Halbtrockenrasen, Gebüsche
<i>Carex tomentosa</i>	x		3	Trocken- und Halbtrockenrasen
<i>Cerastium pumilum</i>	x			Trockenrasen
<i>Festuca rupicola</i>	x			Trocken- und Halbtrockenrasen
<i>Helianthemum canum</i>	x	x	3	Halbtrockenrasen



Wissenschaftlicher Artnamen	1	2	RL LSA	Geeignete Lebensräume im SCI 197
<i>Hepatica nobilis</i>	x			Laubwälder, Gebüsche
<i>Inula hirta</i>	x		3	Kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen, Gebüsche
<i>Lonicera caprifolium</i>	x			Laubwälder, Gebüsche
<i>Muscaria neglectum</i>	x			Halbtrockenrasen
<i>Ophrys apifera</i>	x			Halbtrockenrasen
<i>Ophrys insectifera</i>	x		3	Halbtrockenrasen, Gebüsche, lichte Wälder
<i>Ophrys sphegodes</i>	x	x	1	Halbtrockenrasen
<i>Orchis militaris</i>	x		3	Halbtrockenrasen, lichte Wälder
<i>Orchis purpurea</i>	x			Halbtrockenrasen, Laubwälder
<i>Poa badensis</i>	x	x	3	Kontinentale Trockenrasen
<i>Polygonatum odoratum</i>	x		3	Trockene Wälder und Gebüsche
<i>Prunella grandiflora</i>	x		3	Kalk-Halbtrockenrasen
<i>Ruta graveolens</i>	x	x		Halbtrockenrasen, Ruderalstellen, Gebüsche
<i>Scabiosa canescens</i>	x			Trocken- und Halbtrockenrasen, lichte Wälder
<i>Sesleria albicans</i>	x			Kalkmagerrasen
<i>Sorbus torminalis</i>	x			Laubmischwälder
<i>Stachys recta</i>	x			Trocken- und Halbtrockenrasen
<i>Teucrium chamaedrys</i>	x			Kalkreiche Trocken- und Halbtrockenrasen
<i>Teucrium montanum</i>	x	x		Kalkreiche Trocken- und Halbtrockenrasen
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	x			Lückige Trockenrasen
<i>Thymus praecox</i>	x			Kalkmagerrasen
<i>Viburnum lantana</i>	x			Gebüsche, Waldsäume, lichte Wälder

Die Bodenvegetation der gehölzbestockten Biotope differiert erheblich. Die Gebüsche wärmtrockener Standorte enthalten je nach Fortschritt der Sukzession mehr oder weniger Elemente der Kalk-Trockenrasen, wie z. B. Blaugras (*Sesleria albicans*) und Zwerg-Segge (*Carex humilis*), Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Gewöhnliches Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*). Ferner enthalten sie Gräser wie Roter Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*). Elemente des Galio-Carpinetums wie Schwalbenwurz (*Vicinetoxicum hirundinaria*) oder Duftende Weißwurz (*Polygonatum odoratum*) sind bereits zu finden. Die steileren Hanglagen mit kalkschuttreichen, feimbodenarmen Standorten enthalten kaum Bodenvegetation.

In den Kiefernforsten differiert die Bodenvegetation vor allem in Abhängigkeit vom Lichtgenuss. Während stärker beschattete Bereiche z. T. kaum Bodenvegetation aufweisen, wird diese in lichterem Partien von Nitrophyten und Störzeigern wie Himbeere, Brombeere und Brennnessel dominiert.

Auf den Flächen brachliegender Weinberge finden sich neben Gräsern wie z. B. Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) vor allem Pioniergehölze wie Hängebirke, Aspe, Gemeine Kiefer sowie die verjüngungsfreudigen anspruchsvolleren Arten Spitzahorn und Gemeine Esche.





5.3 Fauna

5.3.1 Vögel (Aves)

Nach Standarddatenbogen sind an Vögeln der Neuntöter (*Lanius collurio*) als Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und der Grünspecht (*Picus viridis*) als weitere Vogelart für das SCI 197 gemeldet. Eine Untersuchung der Avifauna war nicht Bestandteil des Managementplanes. Bei Begehungen konnte diese Arten nicht nachgewiesen werden. Beide Arten finden jedoch im SCI geeignete Habitatbedingungen vor.

5.3.2 Sonstige

Die Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) als Art nach Anhang V der FFH-RL konnte in hohen Dichten im gesamten SCI „Marieberg bei Freyburg“ nachgewiesen werden. Weinbergschnecken sind auf einen Lebensraum angewiesen, in dem sie Kalk zur Stabilisierung ihres Schneckenhauses aufnehmen können. Auf Grund der Gelände- und Vegetationsausstattung bietet das SCI dieser Art hervorragende Lebensbedingungen.



6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

6.1.1 Offenland

Die Hauptbeeinträchtigungen für die Kalk-Trockenrasen im SCI (LRT 6210) sind die Folgen der Verbrachung. Größtes Problem ist die zunehmende Verbuschung der Bestände. Teilweise sind die Trocken- und Halbtrockenrasen bereits völlig überwuchert und verschwunden (s. Biotop SB02 und SB06). Die Regenierbarkeit solcher Bestände ist fraglich (s. Kap. 2.3.2, LAU 2008).

Die zunehmende Verbuschung der Xerothermrasen wirkt sich auch negativ auf die Habitategnung für Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) aus.

Im Norden des SCI (ID 10002) führt die Verbrachung neben Beeinträchtigungen durch Gehölzaufkommen auch zu einer zunehmenden Vergrasung, so dass die lebensraumtypischen Arten verdrängt werden.

Ohne regelmäßige Nutzung oder Pflege ist mit einer Verschlechterung aller zur Zeit brachliegenden Bestände (IDs 10001, 10002, 10003, 10005, 10007) zu rechnen.

Für das regelmäßig genutzte Grünland im Nordosten (ID 10006) geht eine Gefährdung von zu intensiver Nutzung, offenbar mit Düngung, aus.

6.1.2 Wald

Die Flächen der Waldlebensraumtypen werden forstwirtschaftlich nicht genutzt. Die exponierte Steilhanglage in Verbindung mit der Siedlungsnähe zu Freyburg lässt eine geregelte forstwirtschaftliche Bewirtschaftung auch für die Zukunft unwahrscheinlich erscheinen.

Theoretisch denkbar wäre die Aufnahme der Brennholznutzung, woraus eine Gefährdung für die Bildung von Strukturen, also die Anreicherung von Biotopbäumen und starkem Totholz resultieren könnte. Erfahrungsgemäß werden potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse (z.B. stehendes Totholz mit abplatzender Borke) aus Unkenntnis nicht ausreichend geschont. Dabei werden insbesondere Schwachhölzer (BHD < 30 cm), die gute Quartiereigenschaften aufweisen können, häufig als Quartierbäume verkannt.

Der Zerschneidungseffekt durch die in der größeren Waldlebensraumtypfläche im Süden (ID 10010) enthaltenen Wanderwege kann als gering eingeschätzt werden. Die aus den Wegen resultierende Verkehrssicherungspflicht hat jedoch bereits Auswirkungen auf die Strukturen, wie sich aus der Existenz von Stubben schließen lässt: starkes Totholz und Biotopbäume sind nur in geringem Umfang vorhanden.

Befahrung und Verbiss spielen im Gebiet keine Rolle. Das Vorhandensein gesellschaftsfremder Baumarten, hier: Schwarzkiefer, Robinie, Rosskastanie beeinträchtigt den Lebensraumtyp 9170 in geringem Maß. Störzeiger treten aufgrund der Randeffekte auf, dazu gehören Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) und Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*).



Eine Gefährdung für die kleinere Lebensraumtypfläche 9170 (ID 10009) besteht auf Grund ihrer geringen Größe. Eine Nutzung von Einzelbäumen der enthaltenen Hauptbaumarten kann zum Totalverlust der Fläche führen.

Insektizide kommen gegenwärtig im Gebiet nicht zum Einsatz. Deren Verwendung würde sich jedoch über die Nahrungsgrundlage negativ auf die Fledermausbestände im SCI auswirken.



6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für die Fledermäuse bestehen erhebliche Beeinträchtigungen an den Quartieren durch ungesicherte Zugänge, so dass ein Betreten durch Unbefugte möglich ist. Dadurch besteht eine hohe Gefährdung der Fledermaus-Populationen in den Quartieren.

Durch anthropogene Veränderungen in und an Gebäuden (Sanierung, Umnutzung, Nutzungsaufgabe oder gar Abbruch) oder an Winterquartieren auch außerhalb des SCI können bei den im Gebiet aktiven Fledermausarten erhebliche Bestandsverschlechterungen eintreten.

Die Gefährdungsursachen sind für die Fledermäuse nicht in jedem Fall eindeutig zuordenbar oder sicher belegbar. Darüber hinaus wirken sich schon mehrere mitunter kleinflächige und geringere Beeinträchtigung auf den Bestand aus (Summationswirkung). In Bezug auf die großflächige Habitatnutzung können daher geringe, kaum beachtete oder nicht erkannte Gefährdungsursachen, die im Bereich des SCI oder auch außerhalb des SCI stattfinden (z. B. Quartiere in Siedlung u. ä.), erhebliche Auswirkungen auf die Fledermausbestände haben.



6.3 Zusammenfassung

Eine Übersicht über die relevanten Gefährdungen und Beeinträchtigungen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ mit Angabe des BfN-Codes gibt Tab. 6.1.

Tab. 6.1: Gefährdungen und Beeinträchtigungen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ mit Angabe der BfN-Codes

BfN-Nr.	Gefährdungsursachen	Verursacher	Beeinträchtigung	Gefährdung	betroffene LRT / Arten	Bemerkungen
1.1.9.	Düngung von Grünland (Magerrasen)	Landwirtschaft	x		6210	Düngung des Kalk-Trockenrasens führt zu Übergang zu Glatthaferwiese
1.3.1.	Brachfallen von Magerrasen	Natürliche Prozesse, Landwirtschaft	x	x	6210, <i>Lacerta agilis</i> , <i>Coronella austriaca</i>	
3.2.	Totalverlust der LRT-Fläche durch Nutzung von Einzelbäumen der enthaltenen Hauptbaumarten auf Grund geringer LRT-Fläche	Forstwirtschaft		x	9170	
3.2.4.1.	Insektizide	Forstwirtschaft		x	Fledermäuse	
3.2.8.	Pflanzung/ Bestand nicht heimischer/ nicht lebensraumtypischer Baumarten	Forstwirtschaft	x		9170	hier: Schwarzkiefer, Robinie, Rosskastanie
3.2.17.	Entfernung von Alt-, Totholz	Forstwirtschaft		x	9170 / Fledermäuse	Verkehrssicherungspflicht, Nutzung von Quartierbäumen und Totholz
12.7.	Nutzungsaufgabe oder -änderung bei Gebäuden	unbekannt		x	Fledermäuse	



7 Maßnahmen und Nutzungsregelungen

7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

7.1.1 Grundsätze der Maßnahmenplanung

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, in den SCI

- die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der im Gebiet vorkommenden FFH-LRT und -Arten entsprechen (Art. 6 Abs. 1),
- geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung der FFH-LRT und der Habitate der FFH-Arten zu vermeiden (Art. 6 Abs. 2) sowie
- den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT und der Habitate der FFH-Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3).

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden wie folgt definiert:

Erhaltungsmaßnahmen (ID beginnend mit 6) sind direkt in den LRT oder Habitaten stattfindende oder indirekt wirkende Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestands bzw. der Wiederherstellung der LRT oder Habitate im günstigen Erhaltungszustand und der dafür notwendigen Umweltbedingungen. Sie haben daher immer einen Bezug zu einer (oder mehreren) konkreten Fläche(n) eines Lebensraumtyps oder eines Habitats.

Entwicklungsmaßnahmen (ID beginnend mit 7) sind Maßnahmen auf Flächen mit Potential zur Entwicklung von LRT bzw. Habitaten oder Maßnahmen für LRT / Habitate, die darauf zielen, den schon vorhandenen günstigen Erhaltungszustand weiter zu optimieren oder Maßnahmen zur Verbesserung der Kohärenz für LRT / Arten im Gebiet und im Zusammenhang mit anderen Natura2000-Gebieten.

Darüber hinaus gibt es sonstige Maßnahmen (ID beginnend mit 8), die höchstens indirekt mit der Qualität von LRT und Habitaten in Verbindung stehen und sich primäre auf andere Schutzgüter beziehen.

Einen Überblick über den Umfang der geplanten Maßnahmen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ gibt Tab. 7.1.

Tab. 7.1: Übersicht über den Umfang der geplanten Maßnahmen im SCI „Marienberg bei Freyburg“

Maßnahmentyp	Anzahl	Fläche [ha]	Anteil SCI-Fläche [%]
Erhaltungsmaßnahmen (6xxxx) für LRT	14	8,50	32,6
Erhaltungsmaßnahmen (6xxxx) für Habitate von Arten nach Anhang II	4	9,93	38,1
Entwicklungsmaßnahmen (7xxxx) für LRT	7	4,61	17,7
Entwicklungsmaßnahmen (7xxxx) für Habitate von Arten nach Anhang II	-	-	-
Sonstige Maßnahmen (8xxxx)	4	5,40	20,7
Gesamt	29	13,90	53,3



Im Gebiet ist einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes entgegen zu wirken. Die Bilanz der Erhaltungszustände auf Gebietsebene (insbesondere die der günstigen Erhaltungszustände A und B) und die Ausstattung an LRT und Habitaten im Gebiet darf sich nicht verschlechtern.

Darüber hinaus soll der Zustand weniger gut erhaltener LRT und Habitate mittel- bis langfristig verbessert werden. Eine Verpflichtung zur Entwicklung oder Ausweitung bestehender FFH-LRT und Habitaten besteht nur insofern, als die zum Erhalt oder zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes notwendige Struktur und Funktion anderweitig nicht gegeben ist. Eine Entwicklung oder Ausweitung bestehender LRT und Habitate ist aus naturschutzfachlicher Sicht in der Regel sinnvoll, da damit eine Verbesserung der Ausstattung, der Vernetzungsfunktion und der Habitatqualität einhergeht. Es lassen sich jedoch aus der Richtlinie keine Verpflichtungen zur Entwicklung bisher nicht vorhandener LRT oder Arten nach Anhang II ableiten.

Die nachfolgend dargestellten flächenscharfen Maßnahmen sind in der Maßnahmentabelle sowie in den Karten 6a (Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie) und 6b (Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) im Kartenteil (Kap. 12) dargestellt.

7.1.2 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen

7.1.2.1 LRT 6210* - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea)

Behandlungsgrundsätze

Behandlungsgrundsätze 6210
<ul style="list-style-type: none">- Sicherung einer regelmäßigen Nutzung (Beweidung oder alternativ Mahd, kein Mulchen)- Verzicht auf Neuansaat, Nach- bzw. Übersaat- Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln- Vermeidung von Boden-Schadverdichtungen

Erhaltungsmaßnahmen

Wesentlich für den Erhalt der Kalk-Trockenrasen im SCI „Marienberg bei Freyburg“ ist die Sicherung einer regelmäßigen Nutzung oder Pflege, um eine Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes zu vermeiden (IDs 10001, 10003, 10005, 10007, 10008) bzw. um die Bestände in mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (IDs 10002, 10006) in einen gEHZ zu überführen.

Die Mahd auf der Fläche im Nordosten (ID 10006) kann fortgeführt werden. Jedoch sind folgende Anpassungen erforderlich, um die Nutzung zu extensivieren (ID 61006):

- Einschürige Mahd zur Blütezeit von *Bromus erectus*, am besten als Handmahd. Da die Fläche bis auf wenige Exemplare von *Orchis militaris* am Rand der Fläche keine Orchideen aufweist, sind deren Belange nicht vorrangig zu berücksichtigen. In den ersten Jahren kann zum Zurückdrängen der Obergräser der Flachland-Mähwiesen



(insbesondere *Arrhenatherum elatius*) nach einer Nutzungspause von mindestens 6 Wochen ein zweites Mal gemäht werden.

- Abtransport des Mahdgutes
- keine Düngung.

Für die übrigen Bestände – mit Ausnahme des Kalk-Trockenrasens im Privatgarten (ID 10008) - wäre eine regelmäßige Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen sinnvoll (IDs 61001, 61002, 61004, 61005, 61007).

Auf gegenwärtig infolge Gehölzaufkommens oder Vergrasung degenerierten Flächen (IDs 10002, 10003, 10005, 10007) ist vorab eine Erstsanierung erforderlich. Diese umfasst die Entfernung der Gehölze bis auf eine Deckung von ca. 5%. D. h. einzelne Gehölze bzw. Gehölzgruppen tragen durchaus zur Strukturbereicherung bei und sollten stehen bleiben.

Ersteinrichtend sind auf der Plateaufläche (ID 10003) die Gehölze als Erhaltungsmaßnahme (ID 61003) zurückzudrängen, da sich die Fläche in einem C-Zustand befindet. Die übrigen ersteinrichtenden Entbuschungsmaßnahmen sind als Entwicklungsmaßnahmen geführt (s. u.), da die LRT-Flächen insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand sind (mindestens B) und die Beeinträchtigungen durch das Gehölzaufkommen gegenwärtig noch mittel (B) sind.

Das Management der Beweidung richtet sich im SCI 197 in erster Linie nach dem phänologischen Rhythmus (d. h. Austrieb, vegetative Phase, Blühzeitpunkt, Samenreife) der Orchideen. Unter den nachgewiesenen Arten befindet sich eine Reihe von sog. winterblattbildenden Arten (im SCI 197 alle *Ophrys*-Arten), die bereits ab Anfang September mit der vegetativen Phase der kommenden Vegetationsperiode beginnen. Die Fruchtreife setzt bei den nachgewiesenen Orchideenarten ca. 6 Wochen nach der Blüte ein.

Eine Beweidung dieser Flächen sollte daher ausschließlich im Juli und August erfolgen (IDs 61001, 61002, 61004, 61005, 61007). Es sollten in dieser Zeit zwei Weidegänge vorgenommen werden mit einer Beweidungspause von ca. 6 Wochen. Die phänologisch späteste Art (*Ophrys apifera*) schließt den Vegetationszyklus zwar erst Ende Juli mit der Samenreife ab, jedoch befindet sich diese Art in Ausbreitung, so dass selbst bei Beeinträchtigung der Population am Marienberg keine Gefährdung auf Landes- oder Regionalebene zu erwarten ist. Ihre Beeinträchtigung durch Beweidung kann daher hingenommen werden. Zugleich ermöglicht dieser Kompromiss eine um 4 Woche längere Beweidungsspanne und damit auch 2 Weidegänge.

Besatzdichte und Weideperiode sind so wählen, dass nur geringe Weidereste verbleiben, bevorzugte Pflanzenarten jedoch nicht eliminiert werden und sich gemiedene Pflanzen nicht übermäßig ausbreiten. Wichtig ist also eine vollständige Abschöpfung des Aufwuchses. Um dies zu erreichen, sollten die Tiere nachts außerhalb der LRT-Flächen ohne weitere Nahrungsmöglichkeit gepfercht werden. Tagsüber ist eine Hüteschafhaltung oder - sofern vom Gelände her möglich - auch eine Koppelung zielführend.

Da die relativ späte Beweidung in den Sommermonaten nicht dazu geeignet ist, den Gehölzaufwuchs zurückzudrängen, ist ergänzend im Winter eine manuelle Entfernung der aufkommenden Gehölze bis auf einzelne strukturbereichernde Gehölze oder Gehölzgruppen (s.o.) erforderlich.

Auf der nach Norden exponierten Fläche (ID 10002) ist ersteinrichtend der bestehende Grasfilz zu beseitigen. Dazu sollte in den ersten Jahren zusätzlich zur Gehölzentfernung im Winter eine tiefe Mahd mit dem Freischneider vorgenommen werden (ID 70001). Da es sich



nicht um orchideenreiche Bestände handelt (lediglich sehr vereinzelt Exemplare von *Orchis militaris*), werden dadurch keine Beeinträchtigungen an wesentlichen Orchideenbeständen verursacht.

Sofern – zumindest kurz- bis mittelfristig – keine Beweidung ermöglicht werden kann, sollten alternativ so bald wie möglich auf den ungenutzten Flächen gezielte Landschaftspflegemaßnahmen zum Erhalt der Trocken- und Halbtrockenrasen durchgeführt werden (IDs 61001, 61002, 61004, 61005, 61007). Das bedeutet eine einschürige Mahd Anfang Juli (nach Samenreife der Orchideen), am besten Handmahd, Abtransport des Mahdgutes, keine Düngung. Auf der vergrasteten Fläche im Norden des SCI (ID 10002) kann eine zweite Mahd nach einer Nutzungspause von mindestens sechs Wochen vorgenommen werden, solange Brachezeiger verstärkt auftreten (ID 61002).

Die manuelle Pflege des Halbtrockenrasens und der Orchideen in dem Privatgarten (ID 10008) sollte in der bisherigen Art und Weise fortgeführt werden (ID 61008), d.h. einmal jährlichen Sensen (bis auf den Orchideenbestand) und Freihalten der Orchideen per Hand.

Entwicklungsmaßnahmen

Entbuschungsmaßnahmen sind als Entwicklungsmaßnahmen auf folgenden Flächen erforderlich: Am Nordhang (ID 10002, 71001), auf der kleinen Fläche am Westhang (ID 10005, 71002) und im Nordosten des SCI (ID 10007, 71003). Die Gehölze sollten bis auf wenige strukturbereichernde Elemente entfernt werden.

Diese Maßnahmen sind umgehend (sofort) vorzunehmen, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands durch eine weitere Ausbreitung der Gehölze zu verhindern.

7.1.2.2 LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*)

Waldlebensraumtypen zeichnen sich durch eine langfristig zu betrachtende Dynamik aus. Dem wird in der Managementplanung Rechnung getragen, indem für alle Flächen eines LRT geltende Behandlungsgrundsätze aufgestellt werden, die für den Fall eines konkreten Handlungserfordernisses im Sinne des Verschlechterungsverbot durch einzelflächenbezogene Erhaltungsmaßnahmen ergänzt werden.

Dies betrifft im Gebiet den Erhalt der Strukturparameter und die Erhaltung des Eichenanteils. Im Ergebnis wird das Niveau der Bewertung für Biotopbäume und Totholz benannt und mit der entsprechenden Maßnahme abgesichert. Starkes stehendes und liegendes Totholz sowie Biotopbäume sollen in bemessenem Umfang belassen werden.

Biotopbäume sind insbesondere Höhlen- und Horstbäume sowie Bäume ab einem Brusthöhendurchmesser von 40 cm mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen, abgebrochenen Kronen u. ä. Zum Totholz stärkerer Dimensionen rechnen abgestorbene Bäume oder abgebrochene Starkäste bzw. Kronenteile mit einem Durchmesser von mindestens 50 cm und einer Höhe bzw. Länge von über 3 m. Für die Fledermäuse sollen Quartierbäume erhalten werden (siehe Kap. 6.1.2). Als potenzielle Quartierbäume kommen hierbei alle Bäume und stehenden Totholzstrukturen mit einem BHD von mindestens 15 cm in Betracht, die Spaltenquartiere aufweisen (insbesondere Spalten hinter abstehender Rinde, aber auch Stammrisse und Zwieselspalten). Aufgrund der natürlichen Kurzlebigkeit dieser



Quartiere (lose Borke) ist im Rahmen der natürlichen Dynamik auf eine ständige Verfügbarkeit/Vorrat zu achten.

Davon unberührt bleiben Maßnahmen im Zuge der Verkehrssicherungspflicht. Die Baumschutzsatzung gilt ausschließlich für den Innenbereich der Stadt Freyburg und findet auf die im Außenbereich liegenden Waldflächen am Marienberg keine Anwendung.

Generell ist bei den Waldlebensraumtypen auf die gleichzeitige Funktion als Habitat für Fledermäuse nach Anhang II zu achten. Dabei können die Forderungen, die sich aus dem Artenschutz ableiten, die Maßnahmen für den Lebensraumtyp einschließen und ggf. darüber hinausgehen. Das trifft insbesondere auf den Erhalt von Strukturelementen (Totholz und Biotopbäume) zu.

Als Spezifikum steht bei den Eichen-Hainbuchenwäldern im höheren Bestandesalter die Frage nach ihrer weiteren Entwicklung. Dieses Stadium erreichen die Bestände am Marienberg mittelfristig nicht.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt des Flächenumfanges der LRT
- Einzelbaumweise Nutzung der Nebenbaumarten Berg- und Spitzahorn, Gemeine Esche, Rotbuche, Gemeine Kiefer
- Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren zur Verhinderung von Bodenschäden i. S. des BBodSchG bzw. zur Erhaltung und Förderung der lebensraumtypischen Bodenvegetation (Krautschicht und Strauchschicht)
- Erhalt einer Mindestanzahl von Alt- und Biotopbäumen
- Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen sowie Quartierbäumen der Fledermäuse
- Erhalt des stehenden und liegenden starken Totholzes im kartierten Umfang
- Erhalt bzw. Förderung des lebensraumtypischen Gehölz- und Bodenpflanzeninventars; insbesondere Erhalt von Traubeneiche, Hainbuche und Winterlinde
- Erhalt von lebensraumtypischen Kleinstrukturen; hier: der Trockenmauern
- Entnahme LRT-fremder Gehölzarten; hier: Rosskastanie, Schwarzkiefer, Robinie
- Vorrang der natürlichen Verjüngung lebensraumtypischer Gehölzarten



Erhaltungsmaßnahmen

Flächenbezogene Einzelmaßnahmen werden für den Erhalt der Strukturen und des Arteninventars getroffen und in der folgenden Tabelle vollständig dargestellt:

Tab. 7.2: Übersicht über die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9170 im SCI 197

Maßnahmen-ID	LRT-ID	BfN-Code	Massnahmenziel	Konkrete Angaben zur Maßnahme
61009	10009	2.2.1.	Erhalt des Arteninventars	bei Pflegeeingriffen Ziel am LRT 9170 orientieren; hier: Nebenbaumarten wie z.B. Berg- und Spitzahorn, Esche, Rotbuche, Kiefer entnehmen
61010	10009	2.4.6.	Erhalt des Arteninventars	Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde belassen
61011	10010	2.2.1.	Erhalt des Arteninventars	bei Pflegeeingriffen Ziel am LRT 9170 orientieren; hier: Nebenbaumarten wie z.B. Berg- und Spitzahorn, Esche, Rotbuche, Kiefer entnehmen
61012	10010	2.4.6.	Erhalt des Arteninventars	Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde belassen
61013	10010	2.4.2.	Erhalt der Strukturparameter	Starkes stehendes und liegendes Totholz belassen (3 Stück)
61014	10010	2.4.3.	Erhalt der Strukturparameter	Biotopbäume belassen (5 Stück)

Entwicklungsmaßnahmen

Flächenbezogene Einzelmaßnahmen werden für die Entwicklung der Strukturen getroffen und in der folgenden Tabelle vollständig dargestellt:

Tab. 7.3: Übersicht über die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9170 im SCI 197

Maßnahmen-ID	LRT-ID	BfN-Code	Massnahmenziel	Konkrete Angaben zur Maßnahme
71004	10009	2.4.2.	Entwicklung der Strukturparameter	Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)
71005	10009	2.4.3.	Entwicklung der Strukturparameter	Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)
71006	10010	2.4.2.	Entwicklung der Strukturparameter	Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)
71007	10010	2.4.3.	Entwicklung der Strukturparameter	Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)



7.1.3 Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten

7.1.3.1 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Da der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs vor allem stark abhängig ist von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern mit höhlenreichem Altbaumbestand und niedriger bzw. geringer Bodenvegetation sowie geeigneten Gebäudestrukturen als Quartiere, ist die langfristige Wahrung sowie Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes durch ein entsprechendes Management der Waldbestände zu erreichen.

Im Bereich der Waldflächen des Jagdhabitats (ID 30001) sind daher folgende Vorgaben einzuhalten (ID 62015, Nr. gemäß Maßnahmen-Referenzliste des BFN):

- M 2.4.1. Altholzanteile belassen
- M 2.4.2.1. stehende Totholzanteile belassen
- M 2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen
- M 2.4.7. Auslichten dichter Gehölzbestände

Zum Schutz des Mausohrquartiers im Hexenkeller sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- M 11.1.2. Sicherung und Schaffung von Fledermausquartieren
(Verbesserung der Funktionsgerechtigkeit bestehender Sicherungen;
Schaffung geeigneter Einflugmöglichkeiten, Stabilisierung vorhandener
Einflüge; Verbesserung der mikroklimatischen Strukturierung der
Objekte)

Im Hexenkeller ist in erster Linie der Einbau einer funktionsfähigen Tür vorzunehmen (ID 62016), um das Objekt vor unbefugtem Zutritt zu sichern. Geeignet ist eine feuerverzinkte Gittertür, die geeignete Einflugmöglichkeiten für die Fledermäuse aufweist. Edelstahltüren haben sich in der Vergangenheit als ungeeignet erwiesen, da sie auf Grund des hohen Materialwertes eher gestohlen werden. Der Querschnitt des Zugangs sollte gleichzeitig verkleinert werden. Durch den Einbau der Tür werden auch die mikroklimatischen Bedingungen verbessert.

Des Weiteren sollten zur genauen Verifizierung und Maßnahmenplanung die mittels Telemetrie vermutete Wochenstube im Jahr 2011 zur Hauptzeit der Wochenstuben untersucht werden.

Bei mittel- und langfristiger Umsetzung dieser Maßnahmenansätze lassen sich die Aussichten für einen langfristigen Erhalt des Großen Mausohrs im Gebiet einschließlich der Förderung eines günstigen Erhaltungszustandes als sehr gut einschätzen.

7.1.3.2 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Da der Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus stark abhängig ist von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, ist die langfristige Wahrung sowie Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes durch ein entsprechendes Management der Waldbestände im Jagdhabitat (ID 30002) zu erreichen.

Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen nach BFN sind (ID 62015):



- M 2.2.2.1. Schaffung ungleichartiger Bestände – Umwandlung von monotonen, gleichaltrigen Beständen in strukturreiche, ungleichaltrige Bestände
- M 2.4.1. Altholzanteile belassen
- M 2.4.2.1. stehende Totholzanteile belassen
- M 2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen

Bei mittel- und langfristiger Umsetzung dieser Maßnahmenansätze lassen sich die Aussichten für einen langfristigen Erhalt der Bechsteinfledermaus im Gebiet einschließlich der Förderung eines günstigen Erhaltungszustandes als sehr gut einschätzen.

7.1.3.3 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Da die Kleine Hufeisennase eine starke Abhängigkeit von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern sowie Gewässernähe zeigt, sind im Jagdhabitat (ID 30003) folgende Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen (ID 62015):

- M 2.2.2.1. Schaffung ungleichartiger Bestände – Umwandlung von monotonen, gleichaltrigen Beständen in strukturreiche, ungleichaltrige Bestände

Zur Verbesserung des Zustands der Zwischen- und potenziellen Winterquartiere, die sich für die Kleine Hufeisennase in einem schlechten Erhaltungszustand (C) befinden, sollten folgende Erhaltungsmaßnahmen Berücksichtigung finden:

- M 11.1.2. Sicherung und Schaffung von Fledermausquartieren
(Verbesserung der Funktionsgerechtigkeit bestehender Sicherungen; Schaffung geeigneter Einflugmöglichkeiten, Stabilisierung vorhandener Einflüge; Verbesserung der mikroklimatischen Strukturierung der Objekte)

Im Sturm-Kalkstollen (ID 62017) und im Hentschel-Kalkstollen (ID 62018) sollten wie im Hexenkeller (ID 62016, s. Kap. 7.1.3.1) feuerverzinkte Gittertüren mit geeigneten Einflugmöglichkeiten für die Fledermäuse eingebaut werden, um die Objekt vor unbefugtem Zutritt zu sichern. Durch den Einbau der Türen werden auch die mikroklimatischen Bedingungen verbessert.

Zur Ermittlung potenzieller Wochenstubenquartiere in Freyburg sollten 2011 Untersuchungen mittels Telemetrie für eine genaue Maßnahmenplanung durchgeführt werden.

Bei mittel- und langfristiger Umsetzung dieser Maßnahmenansätze lassen sich die Aussichten für einen langfristigen Erhalt der Kleinen Hufeisennase im Gebiet einschließlich der Förderung eines günstigen Erhaltungszustandes als sehr gut einschätzen.



7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang-IV-Arten

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bestand und Zustand der Population lassen im Gesamtkontext vor allem eine starke Abhängigkeit von der Höhe der Vegetationsstruktur und den geeigneten Sonnen- und Eiablageplätzen erkennen. Die langfristige Wahrung des aktuellen Erhaltungszustandes ist nur durch ein entsprechendes Management (regelmäßige Beweidung, zielgerichtete Entbuschung) zu erreichen (s. Kap. 7.1.2.1 und Kap. 7.2.6). Bei mittel- und langfristiger Umsetzung dieser Maßnahmenansätze lassen sich die Aussichten für einen langfristigen Erhalt der Zauneidechse im Gebiet einschließlich der Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes als sehr gut einschätzen.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Im Gesamtkontext ist vor allem eine starke Abhängigkeit dieser Art von kleinflächig, mosaikartig strukturierten Bereichen in sonnenexponierter Lage erkennen. Die langfristige Wahrung des aktuellen Erhaltungszustandes ist nur durch ein entsprechendes Management (regelmäßige Beweidung, zielgerichtete Entbuschung) zu erreichen (s. Kap. 7.1.2.1 und Kap. 7.2.6). Bei mittel- und langfristiger Umsetzung dieser Maßnahmenansätze lassen sich die Aussichten für einen langfristigen Erhalt der Schlingnatter im Gebiet einschließlich der Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes als sehr gut einschätzen.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Als Fledermausart der Wälder stellen insbesondere die Förderung altersmäßig strukturreicher Wälder sowie der Erhalt von zahlreichen Altholz- und Totholzbeständen wichtige Maßnahmen dar. Zur Förderung des Großen Abendseglers könnten zudem Fledermauskästen zur Wahrung und Verbesserung eines günstigen Erhaltungszustandes beitragen, jedoch sollte eine naturnahe Waldbewirtschaftung diesem Ansatz immer vorgezogen werden.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Als ausgesprochene Waldfledermaus stellen die Förderung von strukturreichen, ungleichartigen Beständen sowie der Erhalt und die Förderung von Alt- und Totholz wichtige Behandlungsgrundsätze dar. Des Weiteren sollten die forstlichen Eingriffe so gering wie möglich gehalten werden.

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudeart ist diese Art insbesondere durch Sanierungsmaßnahmen im Siedlungsbereich beeinträchtigt. Im SCI befinden sich keine Gebäude mit geeigneten Spaltenquartieren. Maßnahmen zum Schutz dieser Art sind nur im angrenzenden Ort Freyburg erforderlich, z. B. durch den Erhalt und Einbau von Einschlupfspalten bei Um- und Neubauten sowie dem Verzicht chemischer Holzschutzmittel. Innerhalb des SCI sind keine speziellen Maßnahmen zur Verbesserung des Jagdlebensraumes erforderlich.



7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen

Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sind in Karte 7 im Kartenteil (s. Kap. 12) dargestellt.

7.2.1 Landwirtschaft

Da im Gebiet keine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt, werden hier keine Angaben gemacht. Behandlungsgrundsätze für den LRT 6210 sind in Kap. 7.1.2.1 dargestellt.

7.2.2 Forstwirtschaft

Über die Vorgaben für die Behandlung der Waldflächen als Wald-LRT (Kap. 7.1.2.2) bzw. als Fledermaushabitat (s. Kap. 7.1.3) hinaus sind keine weiteren Maßnahmen der Regelungen erforderlich.

7.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Keine Betroffenheit im SCI „Marenberg bei Freyburg“.

7.2.4 Jagd und Fischerei

Eine Fortführung der bisherigen jagdlichen Praxis im SCI (s. Kap. 3.2.4) ist für alle Schutzgüter günstig.

7.2.5 Erholungsnutzung und Besucherlenkung

Da im Gebiet Konflikte mit Freizeitnutzung in den Hintergrund treten, sind keine speziellen Maßnahmen zur Erholungsnutzung und Besucherlenkung erforderlich.

Denkbar wäre, den Weg ab dem Übungsplatz mit einer Schranke vor Befahrung zu sichern. Auf Grund der geringen Problematik und der hohen Kosten und Unterhaltungskosten dieser Maßnahme (solche Schranken sind erfahrungsgemäß sehr schnell defekt, UNB mdl. Mittl.), erscheint eine solche Installation jedoch unverhältnismäßig.

Im Gebiet sind Trampelpfade am Hang vorhanden, die jedoch in sensiblen Bereichen bereits versperrt wurden. Ein flächiges Betreten erfolgt im Gebiet nicht. Eine Beschilderung von Wanderwegen ist vorhanden und wird gepflegt. Die Zerschneidungswirkung der vorhandenen Wege ist gering. Die Verkehrssicherungspflicht wird mit Augenmaß gehandhabt. Bezüglich der Wegeführung wird daher kein weiterer Handlungsbedarf gesehen.

7.2.6 Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes

Da es sich bei den dichten, wärmeliebenden Gehölzen im mittleren und westlichen Teil des SCI (Bezugsfläche BioLRT SB02 und SB06) offenbar um überwucherte Trocken- und



Halbtrockenrasen handelt, ist hier eine langfristige Regeneration anzustreben. Dazu sollte die Verbuschung ersteinrichtend weitgehend (bis auf ca. 5% Deckung) entfernt werden (IDs 80001 und 80003). Anschließend sollten die Flächen in die Beweidung oder in die Handmahd (s. Kap. 7.1.2.1) einbezogen werden (IDs 80002 und 80004).



8 Umsetzung

8.1 Endgültige Schutz- und Erhaltungsziele

8.1.1 Natura 2000-Schutzgüter

Für das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ (DE 4736-306) liegen noch keine vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele vor (s. http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/Natura-Gebiete.pdf, sowie UNB BLK, mdl. Mittl.). Lediglich im Standarddatenbogen wird für die Erhaltungsziele angegeben:

„Erhalt. u. Wiederherst. eines günst. Erhaltungszust. der gemeldeten Lebensr. (einschl. aller dafür -charakterist. Arten) n. Anh.1 und d. Arten n. Anh.2 FFH-RL“

Daher werden auf Grund der vorliegenden Ergebnisse und Planungen folgende Schutz- und Erhaltungsziele vorgeschlagen:

Schutz- und Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensräume (einschließlich dafür charakteristischer Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, insbesondere

- Erhaltung des Gebietes, insbesondere der Habitat- und Strukturfunktionen der Lebensräume der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Erhaltung von strukturreichen, kurzrasigen oder zumindest mittel-langrasigen, lückigen bis geschlossenen, kräuterreichen Rasen mit Moosen und Flechten mit einer artenreichen, lebensraumtypischen Fauna und Flora mit den charakteristischen Arten des Trinio-Caricetum humilis, Teucrio-Seslerietum, Festuco rupicolae-Brachypodietum pinnati oder Gentiano-Koelerietum pyramidatae (LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien) sowie als Lebensraum für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) durch:
 - Erhaltung des Offenlandcharakters mit einer maximalen Verbuschung von 10% durch Beweidung und gelegentliche Entbuschung oder alternativ (sofern Beweidung nicht möglich) einschürige Mahd (nach Möglichkeit Handmahd) mit Abtransport des Mahdgutes, Verzicht auf Düngung
 - Vermeidung der Eutrophierung durch diffuse Nährstoffeinträge durch eine die Nährstoffarmut bzw. den Stickstoffaustrag begünstigende Bewirtschaftung
 - Erhaltung der für die charakteristischen Arten notwendigen Habitate und Requisiten.
- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorkommenden Flächen des Lebensraumtyps 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wald (Galio-Carpinetum)
- Erhöhung des Altholzanteils und Gewährleistung eines hohen Totholzanteils (Bäume mit unterschiedlichem Zersetzungsgrad, starkes stehendes und liegendes Totholz) im Rahmen einer kahlschlagfreien, naturnahen Bewirtschaftung der Wälder



- Erhaltung und Förderung von Waldsäumen und ggf. Einrichtung von Pufferzonen (mind. 10 m-Streifen) zu landwirtschaftlichen Flächen
- Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
- Sicherung der natürlichen Regeneration der Waldgesellschaften durch angepasste Schalenwildbestände
- Zurückdrängung lebensraumfremder Gehölze, insbesondere Schwarzkiefer, Robinie, Rosskastanie
- Erhaltung und Förderung von lebensraumtypischen Kleinstrukturen, Waldinnen- und Waldaußenrändern
- Erhaltung der charakteristischen Bodenvegetation durch Vermeidung von Beeinträchtigungen (Stoffeinträge, flächige Bodenbearbeitung, Befahren)
- Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden u.a. zum Schutz der Insekten-, Reptilien und Fledermausvorkommen
- Erhaltung und Entwicklung der Vogelbestände strukturreicher Hainbuchenmischwälder, insbesondere der Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie durch Erhaltung und Wiederherstellung alt- und totholzreicher, störungsarmer Wälder mit einem reichen Höhlenangebot

Schutz- und Erhaltungsziele für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*): Erhaltung der Stollen als Winterquartiere, Erhaltung der Jagdgebiete und Erhaltung des Funktionszusammenhangs im Habitatverbund durch:
 - Erhaltung der Funktion des Hexenkellers als Winterquartier, Sicherung der Störungsarmut der Stollen durch Unterbindung unbefugten Betretens
 - Erhaltung und strukturelle Verbesserung der Ausstattung von strukturreichem (Halb-)Offenland mit Bedeutung als Jagdhabitat
 - Gewährleistung der Lebensraumfunktion der Wälder als Jagdhabitat durch Erhaltung und Förderung habitattypischer Waldstrukturen, insbesondere Erhaltung und strukturelle Verbesserung der Ausstattung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen
 - Belassen vorhandener, als Sommer- und Winterquartier fungierender Altbäume, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils in den Wäldern und Erhaltung und Wiederherstellung von Waldsäumen
 - Erhaltung des Funktionszusammenhangs innerhalb von Jagdgebieten sowie im regionalen und überregionalen Biotopverbund
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*): Erhaltung der Jagdgebiete und Erhaltung des Funktionszusammenhangs im Habitatverbund durch:
 - Gewährleistung der Lebensraumfunktion der Wälder als Jagdhabitat durch Erhaltung und Förderung habitattypischer Waldstrukturen, insbesondere Erhaltung und strukturelle Verbesserung der Ausstattung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen



- Belassen vorhandener, als Sommer- und Winterquartier fungierender Altbäume, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils in den Wäldern und Erhaltung und Wiederherstellung von Waldsäumen
- Erhaltung des Funktionszusammenhangs innerhalb von Jagdgebieten sowie im regionalen und überregionalen Biotopverbund
- Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*): Erhaltung der Stollen als Winterquartiere, Erhaltung der Jagdgebiete und Erhaltung des Funktionszusammenhangs im Habitatverbund durch:
 - Gewährleistung der Lebensraumfunktion der Wälder als Jagdhabitat durch Erhaltung und Förderung habitattypischer Waldstrukturen, insbesondere Erhaltung und strukturelle Verbesserung der Ausstattung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen
 - Erhaltung der Funktion des Hexenkellers, des Sturm-Kalkstollens und des Hentschel-Stollens als Winterquartiere, Sicherung der Störungsarmut der Stollen durch Unterbindung unbefugten Betretens
 - Erhaltung des Funktionszusammenhangs innerhalb von Jagdgebieten sowie im regionalen und überregionalen Biotopverbund

Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes, die zur Realisierung der für das Gebiet formulierten Schutz- und Erhaltungsziele unabdingbar sind:

- Erhaltung der typischen Flora und Fauna mit einem Biotopverbund zwischen den Vorkommen des LRT im Saale-Unstrut-Gebiet durch Entwicklung von Vernetzungskorridoren

8.1.2 Schutz- und Erhaltungsziele aus z. B. vorhandenen NSG-Schutzgebietsverordnungen einschließlich der Bewahrung der bestehenden, nicht NATURA-2000-relevanter Schutzgüter

In der Verordnung zum LSG „Unstrut-Triasland“ (s. Kap. 2.2.1.1) werden zum Schutzzweck folgende Inhalte genannt, die für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ relevant sind:

„§3 Schutzzweck

(1) Der landschaftliche Charakter des Landschaftsschutzgebietes wird bestimmt durch die Schönheit, Vielfalt und Naturnähe der Unstrutlandschaft als repräsentativer Ausschnitt der Buntsandstein- und Muschelkalkplatten und die durch dieses Gestein gebildete Schichtstufenlandschaft mit ihrem großen Reichtum an verschiedenartigsten Landschaftsbildern. Der Charakter ist insbesondere bestimmt durch:

...

2. die naturnahen artenreichen Waldungen, die meist aus den historischen Bewirtschaftungsformen des Nieder- (Bauern-)waldes und Mittelwaldes hervorgegangen sind, insbesondere die Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwälder, ...



3. die aufgelassenen ... Weinberge mit ihren Kleinstrukturen wie die typischen Trockenmauern und Terrassierungen und die extensiv für die Schaftrift genutzten von Trocken- und Halbtrockenrasen besiedelten Muschelkalkhänge;“

8.1.3 Sonstige, eindeutig wertgebende Arten

Alle im Rahmen der vorliegenden Erfassungen und Recherchen bekannten Arten sind durch die oben genannten Schutz- und Erhaltungsziele hinreichend abgedeckt.



8.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

8.2.1 Gebietsabgrenzung

Im Rahmen der Erstellung des vorliegenden FFH-Managementplanes erfolgte eine Anpassung der auf Basis der TK25 erstellten Gebietsgrenze (Grobabgrenzung) an die TK10 (Feinabgrenzung) (s. Abb. 8.1).

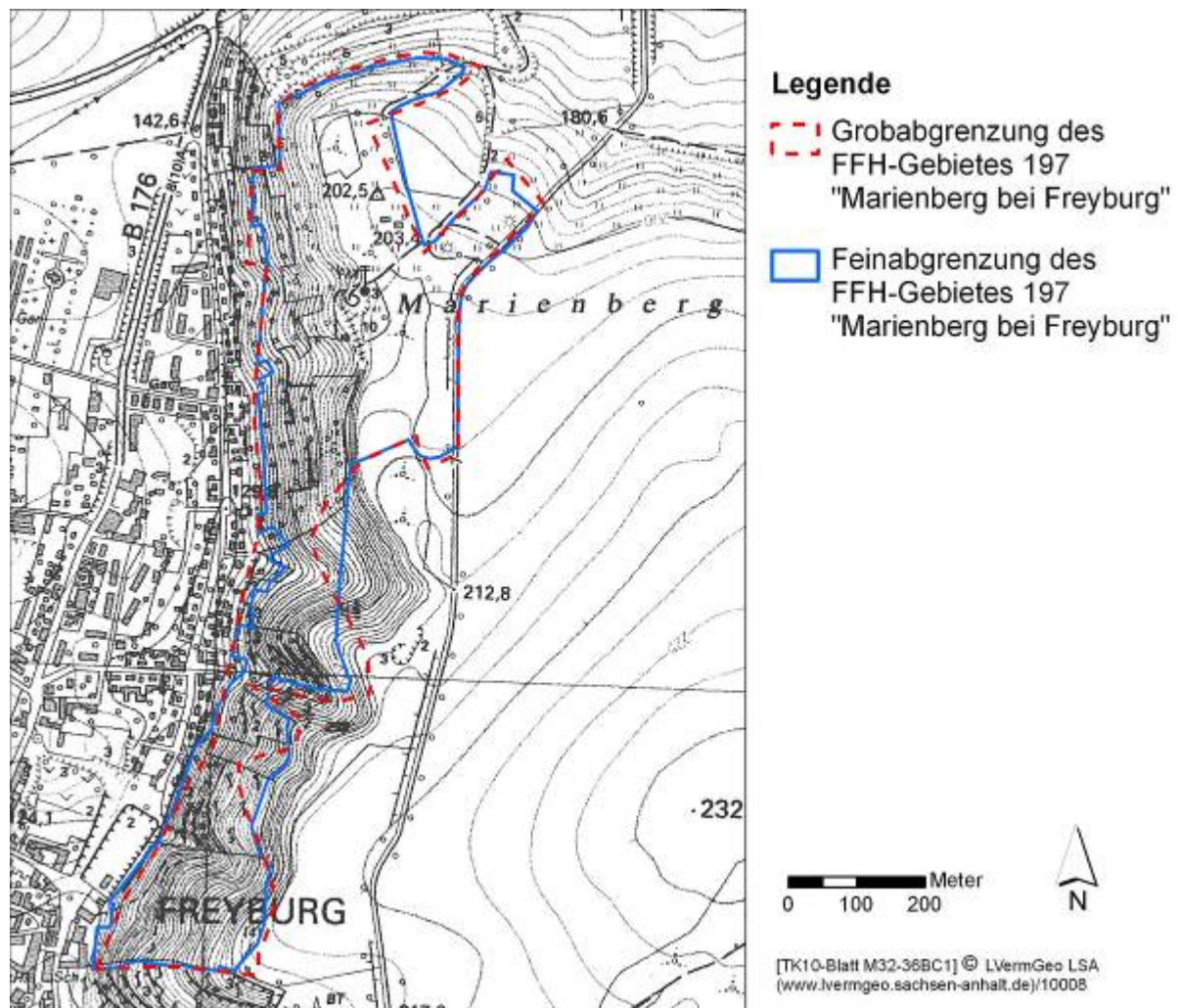


Abb. 8.1: Grobabgrenzung (Gebietsmeldung auf Basis TK25) und Feinabgrenzung (Anpassung der Gebietsgrenze an die TK10) des SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“

Die Anpassungen wurde nach folgenden Kriterien vorgenommen:

- Berücksichtigung von Eigentums- und Bewirtschaftungsgrenzen (Flur- und Feldstücke, Forst-[unter-]Abteilungen) bei weitgehender Vermeidung von Teilungen derselben



- weitgehende Ausgliederung von Konfliktbereichen (z. B. Bebauungen), sofern möglich
- bestmögliche Nachvollziehbarkeit im Gelände, vor allem an topografisch markanten Punkten und Linien und/oder an Nutzungsgrenzen.

Nach der Anpassung weist das SCI 197 eine Gesamtgröße von 26,08 ha auf.

Vorschläge für Erweiterungsflächen bestehen für das Gebiet nicht.

8.2.2 Hoheitlicher Gebietsschutz

Da das SCI „Marienberg bei Freyburg“ bislang lediglich Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Unstrut-Triasland“ und des Naturparks „Saale-Unstrut-Triasland“ ist (s. Kap. 2.2.1.1), wird empfohlen, auf Grund der überregionalen Bedeutung der Trocken- und Halbtrockenrasen (vgl. LAU 2008) und der überregional bedeutsamen Fledermausfauna (Anhang II- und Anhang IV-Arten), das Gebiet in den Grenzen des angepassten FFH-Gebietes als Naturschutzgebiet (NSG) nach §31 Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA) auszuweisen. Für die Ausweisung des Naturschutzgebietes ist das Referat Naturschutz, Landschaftspflege des Landesamtes für Umweltschutz Halle als obere Naturschutzbehörde zuständig.

Alternative zur Ausweisung eines Naturschutzgebietes, das sich in die Prioritätenliste der NSG-Ausweisungen des Landesamtes auf Landesebene einreihen muss, wäre die Ausweisung eines Geschützten Landschaftsbestandteils (GLB). Geschützte Landschaftsbestandteile sind gemäß §35 Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA) rechtsverbindliche festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes,
- zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten erforderlich ist.

Für die Ausweisung eines Geschützten Landschaftsbestandteils ist die Untere Naturschutzbehörde (LRA Burgenlandkreis) zuständig.

8.2.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen

Generell sind die Trocken- und Halbtrockenrasen gesetzlich nach §37 Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA) geschützt.

Die vorkommenden Fledermausarten sind nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützt. Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) gehören zu den streng geschützten Arten.

Zur Sicherung dieser Arten und Biotope gelten die entsprechenden Verbote.



8.3 Perspektiven zur Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes

8.3.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen

8.3.1.1 Abstimmung mit Eigentümern und Nutzungsberechtigten

Im Rahmen der zweiten Eigentümerversammlung am 27.09.2010 (s. Kap. 1.2) wurden die geplanten Maßnahmen mit den privaten Flächen-Eigentümern (die vorwiegend in Freyburg wohnen) sowie mit dem Bürgermeister der Stadt Freyburg, der auch Vertreter der städtischen Eigentumsflächen ist, abgestimmt. Weitere Nutzungsberechtigte sind nicht bekannt.

Für die Eigentümer ergeben sich aus der FFH-Managementplanung folgende Erfordernisse:

Trocken- und Halbtrockenrasen:

- Duldung von Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Trocken- und Halbtrockenrasen auf den IDs 10001, 10002, 10003, 10005 und 10007 (Beweidung, Entbuschungsmaßnahmen, alternativ Mahd) sowie in den Biotopen SB02 und SB06. Die Duldungspflicht dieser Maßnahmen ergibt sich aus §9 Abs. 1 Nr.2 der Verordnung zum LSG „Unstrut-Triasland“.
- Bitte um Berücksichtigung der Vorgaben zur Mahd auf der ID 10006
- Bitte um Fortführung der bisherigen Pflege in ID 10008

Bitte um Berücksichtigung folgender Hinweise zur Behandlung der Waldflächen:

- Einhaltung der Vorgaben zur Bewirtschaftung der Wald-LRT sowie der Fledermaus-Jagdhabitats, insbesondere
 - o Schonung von Biotop- / potenziellen Quartierbäumen und Totholz (vor allem starkes stehendes und liegendes) bei der Holzentnahme
 - o Vorzugsweise Entnahme LRT-fremder Gehölzarten wie Robinie, Rosskastanie und Kiefer
 - o Erhaltung bzw. Förderung des lebensraumtypischen Gehölz- und Bodenpflanzeninventars (→Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde)

Von Seiten der Eigentümer gab es dazu keine Einwände. In den Meinungsäußerungen wurde Zustimmung und Bereitschaft signalisiert, zur Erhaltung und Entwicklung der für die meisten überraschend reichen Ausstattung des Gebietes in oben genannter Art und Weise beizutragen.

8.3.1.2 Abstimmung mit Behörden und anderen beteiligten Institutionen sowie Fachplanungen

Die Umsetzung der Pflege oder Nutzung der gegenwärtig brachliegenden Trocken- und Halbtrockenrasen im SCI 197 ist nur unter Organisation der Unteren Naturschutzbehörde des Burgenlandkreises möglich.

Für die Beweidung ist kurzfristig keine Umsetzungsmöglichkeit absehbar. Die Abstimmung mit dem Schäferbetrieb, der die Beweidung bis Mitte der 1990er Jahre im Gebiet vornahm,



ergab, dass dort gegenwärtig keine Möglichkeiten zur Beweidung im SCI 197 gesehen werden: Die Entfernung ist zu groß, die Fläche dafür zu klein und der Weg mit Überquerung der Bundesstraße zu schwierig. Auch unter Berücksichtigung der Fördermöglichkeiten ändert sich an dieser Haltung nichts.

Mittel- bis langfristig sollte auch Lösungsvorschläge aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm (LAU 2008) berücksichtigt werden, z. B. die Einrichtung einer Datenbank für wertvolle Weideflächen („Flächenbörse“) oder Projekte zur Integration von Nutzung und Pflege.

Kurzfristig könnten Landschaftspflegemaßnahmen (Entbuschungen, Mahd) nach Auffassung der UNB (KRAWETZKE, mdl. Mittl.) eher über ABM- oder MAE-Kräfte (Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen oder Mehraufwandsentschädigung) umgesetzt werden.

Die Maßnahmenplanung wurde mit der Verwaltung des Naturparks „Saale-Unstrut-Triasland“ abgestimmt. Die vorgelegten Ergebnisse und Planungen fanden die volle Zustimmung der Naturparkverwaltung. Differenzen gabe es keine. Dem Naturpark ist daran gelegen, dass die Festlegungen in einer möglichen Schutzgebietsverordnung so gestaltet werden, dass es für die Neuenburg keine Konflikte mit dem Antrag zur Aufnahme der „Hochmittelalterlichen Herrschaftslandschaft an Saale und Unstrut“ als UNESCO-Kulturerbe gibt.

Die Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Freyburg (s. Kap. 2.3.2) wurden geprüft. Die Vorgaben sind einzuhalten. Zu den vorliegenden Planungen ergeben sich jedoch keine Konflikte.

Für die Waldflächen des Marienberges existiert keine Forsteinrichtung. Die Flächen der Wald-LRT sind Kommunalwald. In jüngerer Vergangenheit (seit 1990) und auf absehbare Zeit finden ausschließlich Maßnahmen der Verkehrssicherungspflicht statt. Eine Sensibilisierung der Stadt Freyburg hinsichtlich der Biotopbaum- und Totholzproblematik sowie der Baumartenwahl ist mit der Abstimmungsveranstaltung erfolgt.

8.3.2 Fördermöglichkeiten

Für die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutzleistungen und Landschaftspflege auf landwirtschaftlichen Flächen (in der Gebietskulisse Natura 2000-Gebiete oder in gesetzlich geschützten Biotopen mit FFH-Lebensraumtypen, welche vorrangig bewirtschaftungsabhängig sind), sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

1. die Flächen müssen prinzipiell landwirtschaftlich bearbeitet werden können (z. B. durch Beweidung und Mahd)
2. die Flächen müssen eine Feldblocknummer erhalten.

Für die geplanten Maßnahmen im **Offenland** im SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ sind folgende Fördermöglichkeiten relevant:

I. Freiwillige Naturschutzleistungen (FNL)



Das Land Sachsen-Anhalt unterstützt Landwirte, die zur Umsetzung von Natura 2000- Zielen freiwillig Agrarumweltverpflichtungen u.a. in Natura 2000- Gebieten (FFH- Gebieten und Vogelschutzgebieten) eingehen. Die Zuwendungen dienen zur Deckung der Einkommensverluste infolge der eingegangenen Agrarumweltverpflichtungen.

Förderfähig sind in einer bestimmten Gebietskulisse

- die naturschutzgerechte Mahd, in Ausnahmefällen eine Beweidung ohne Erstmahd
 - die naturschutzgerechte Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen
- etc.

Der Verpflichtungszeitraum beträgt fünf Jahre. Das Verpflichtungsjahr beginnt jeweils am 01.10. eines Jahres und endet jeweils am 30.9. des folgenden Jahres. Die EU beteiligt sich mit 80 % an den förderfähigen Ausgaben.

Zuständig für die Antragsstellung ist das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Sachsen-Anhalt Süd. Die Vorgaben für die naturschutzgerechte Bewirtschaftung und die Pflege von landwirtschaftlichen Flächen in der Gebietskulisse beurteilt die zuständige untere Naturschutzbehörde des Landkreises (für das SCI 197 der Burgenlandkreis).

II. Förderung einer markt und standortangepassten Landbewirtschaftung

Im Rahmen dieses Programms werden Landwirte, die strukturell bedeutsame Leistungen für eine umweltfreundliche Landbewirtschaftung erbringen, unterstützt. Die Förderung erstreckt sich u.a. auf die für das SCI 197 relevante Teilmaßnahme

B. Förderung extensiver Grünlandnutzung

Gefördert wird u. a. der Verzicht auf die Anwendung von Herbiziden, eine reduzierte Düngung und ein begrenzter Viehbesatz zur nachhaltigen Verbesserung der natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen, die mit den Belangen des Schutzes der Umwelt und der Erhaltung des natürlichen Lebensraumes vereinbar sind und zum Gleichgewicht auf den Märkten beitragen.

Zuständig für die Antragsstellung ist das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Sachsen-Anhalt Süd.

III. Projektförderung entsprechend der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeprojekten im Land Sachsen-Anhalt (ELER)

Ziel und Gegenstand des Förderprogramms:

Förderfähig sind ausschließlich Vorhaben auf dem Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt in Natura 2000- Gebieten und auf Flächen von geschützten Biotopen, in denen die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt vorhanden sind.

Das können z.B.

- Vorhaben zur Ausarbeitung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen für Natura 2000- Gebiete und sonstige Gebiete mit hohem Naturwert;



- Projekte auf dem Gebiet des Artenschutzes, z. B. Sicherung von Lebensräumen und Lebensstätten FFH-relevanter Tier- und Pflanzenarten (Entbuschung von Halbtrocken- und Trockenrasen) sein.

Derartige Maßnahmen sind vor Beginn der – Förderung FNL durchzuführen, da eine parallele Förderung nicht möglich ist.

Spezielle Förderbedingungen

Die Zuwendung erfolgt als Voll- oder Anteilfinanzierung im Rahmen der Projektförderung. Sie wird als nicht rückzahlbarer Zuschuss in Höhe von

- c) 100 v. H. der förderfähigen Ausgaben für Vorhaben, die der Vogelschutzrichtlinie und der FFH- Richtlinie im Hinblick auf die Verhinderung einer Verschlechterung, die Erhaltung und Verbesserung und ggf. die der Wiederherstellung dienen,
- d) bis zu 80 v. H. der förderfähigen Ausgaben bei sonstigen Vorhaben (bei modellhaften Vorhaben kann die Förderung auf 90 v. H. erhöht werden),
- e) bis zu 10 v. H. (in begründeten Ausnahmefällen bis 20 v. H.) der förderfähigen Ausgaben für Landkäufe bei Einzelvorhaben zur besseren Verwirklichung von Zielen des Naturschutzes

gewährt.

Rechtsgrundlagen:

- Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (FFH-RL);(ABl vom 22.07.1992) Novellierung durch Richtlinie 97/62EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (ABl. Vom 08.11.1997 S. 305)
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten(Vogelschutz- RL),(ABl. Vom 25.04.1979 S. 103)

Die obere Naturschutzbehörde des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt ist die zuständige Bewilligungsbehörde für die Projektförderung- ELER.

Da in den Waldflächen im SCI 197 keine **forstwirtschaftliche Nutzung** erfolgt, ist eine Erläuterung der Fördermöglichkeiten - z. B. Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Sachsen-Anhalt (Förderrichtlinie Forst LSA 2007)“ (Ministerialblatt Nr. 29 v. 13.8.2007) – nicht relevant.



8.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Für eine Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit sind Gebietskenner vor Ort prädestiniert, die meist in ortansässigen Naturschutzverbänden engagiert sind.

Für das SCI „Marienberg bei Freyburg“ stellt sich die Situation so dar, dass aus Altersgründen kein Naturschutzbeauftragter mehr aktiv ist. Auch beim Regionalverband Unteres Unstruttal des Naturschutzbundes Deutschland e. V. (NABU) ist kein Nachwuchs da, der diese Aufgabe übernehmen könnte. Die Mitglieder des Regionalverbandes sind mit Aufgaben des Vertragsnaturschutzes an anderen Orten der Region bereits völlig ausgelastet (UNB Burgenlandkreis, mdl. Mittl.).

Ein langjähriger Gebietskenner und Mitglied des NABU steht für diese Aufgabe aus Altersgründen auch nicht mehr zur Verfügung.

Die Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit für das SCI 197 kann daher momentan nur von der Unteren Naturschutzbehörde (BLK) wahrgenommen werden. Dem zuständigen Bearbeiter sollten entsprechende zeitliche Kapazitäten eingeräumt werden.



8.5 Aktualisierung der Standarddatenbögen

Im Standarddatenbogen für das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ (DE 4736-306) sind auf Grund der vorliegenden Ergebnisse folgende Aktualisierungen erforderlich:

Fläche: 26,08 ha

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Code FFH	Name	Fläche-Ha	Fläche-%	Erh.-Zust.
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	5,04	19,4	B
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	3,46	13,2	B

Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie

ergänzen:

Name	Status	Pop.-Größe	Erh.-Zust.	Grund
Myotis myotis [Großes Mausohr]	r	p	B	z
Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus]	r	p	B	z
Rhinolophus hipposideros [Kleine Hufeisennase]	r	p	C	z
Nyctalus noctula [Großer Abendsegler]	r	p		z
Nyctalus leisleri [Kleinabendsegler]	r	p		z
Eptesicus serotinus [Breitflügelfledermaus]	r	p	B	z
Lacerta agilis [Zauneidechse]	r	p	B	z
Coronella austriaca [Schlingnatter]	r	p	B	z

Weitere Arten:

ergänzen:

Name	RL D	Status	Pop.-Größe	Grund
Ophrys apifera [Bienen-Ragwurz]	3	r	p	g

Eigentumsverhältnisse:

Privat	Kommunen	Land	Bund	Sonstige
54,0%	36,8%	1,5%	0%	7,7%



9 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Aus der Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten (Eigentümern) und anderen Fachplanungen ergeben sich keine Konflikte für das SCI „Marienberg bei Freyburg“.

Jedoch besteht der wesentliche verbleibende Konflikt für das SCI darin, dass die Pflege oder Nutzung der gegenwärtig brachliegenden Trocken- und Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210), gleichzeitig Lebensräume für Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*), nicht gesichert ist. Ohne eine regelmäßige Beweidung oder alternativ Mahd ist mit einer Verschlechterung des EHZ bis hin zum Verlust der LRT-Flächen und Habitataignung zu rechnen. Dies steht im Widerspruch zu den Erhaltungszielen des SCI. Die aufgezeigten Lösungsansätze sollten daher möglichst kurzfristig weiterverfolgt werden.



10 Zusammenfassung

Der vorliegende FFH-Managementplan für das SCI 197 „Marienberg bei Freyburg“ wurde vom Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) unter Einbeziehung von Subauftragnehmern zwischen Januar und Oktober 2010 erstellt. Die Gebietsgröße beläuft sich nach Anpassung der Gebietsgrenze an die TK10 auf 26,08 ha.

Die Trocken- und Halbtrockenrasen im nördlichen Teil des SCI gehören zum LRT 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia). Es wurden 7 Flächen mit einer Gesamtfläche von 5,04 ha erfasst. Zwei Flächen in westexponierter Steilhanglage (insgesamt 1,83 ha) sind als prioritär (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) einzustufen.

In sonnenexponierten Steillagen befinden sich die Kalk-Trockenrasen (noch) in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A). Bei weniger optimalen Standortbedingungen (Plateaulage, Nord/Nordostexposition) bestehen auf den ungenutzten Flächen mittlere bis starke Beeinträchtigungen durch Gehölzaufkommen und teilweise Vergrasung infolge der Verbrachung. Ein Bestand im Nordosten des SCI ist infolge zu intensiver Nutzung degeneriert. Ein Halbtrockenrasen mit Orchideenvorkommen in einem privaten, zugänglichen Garten wird hervorragend manuell gepflegt.

Im Süden des SCI wurden zwei Flächen des LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder mit einer Gesamtfläche von 3,46 ha erfasst. Die größere, südlich gelegene Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand (B). Jedoch bestehen strukturelle Defizite, insbesondere hinsichtlich starkem Totholz und Biotopbäumen. Bei ähnlicher Ausstattung und Defiziten, jedoch auf Grund der Kleinheit mit schlechterer Artenausstattung befindet sich die kleinere Fläche in der Gebietsmitte in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C).

An Fledermäusen nach Anhang II der FFH-Richtlinie konnten im SCI das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und die Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) nachgewiesen werden. Alle drei Arten nutzen die Waldflächen als Jagdhabitat, das Große Mausohr darüber hinaus auch die Offenlandflächen. Im SCI befinden sich 3 Quartiere: der Hexenkeller wird von *Myotis myotis* und *Rhinolophus hipposideros* genutzt, Sturm- und Hentschel-Kalkstollen nur von der Kleinen Hufeisennase. Für das Große Mausohr wurde ein weiteres Quartier in Freyburg außerhalb des SCI entdeckt. Der Erhaltungszustand für Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus ist gut (B), während er für die Kleine Hufeisennase mittel bis schlecht (C) ist. Für alle drei Arten bestehen strukturelle Defizite in den Waldbeständen der Jagdhabitats, insbesondere Mangel an potenziellen Quartierbäumen (Biotopbäume, Totholz). In den Quartieren bestehen Beeinträchtigungen durch ungesicherte Zugänge.

An Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) nachgewiesen. Für die genannten Fledermausarten wirken sich ebenfalls die strukturellen Defizite in den Waldflächen (Jagdhabitats) aus. Zauneidechse und Schlingnatter sind auf kurzrasige Offenlandbereiche angewiesen.

Wesentlich für den Erhalt und die Entwicklung der Trocken- und Halbtrockenrasen (LRT 6210), auch als Habitats für Zauneidechse und Schlingnatter, ist die Sicherung einer regelmäßigen Pflege / Nutzung, vorzugsweise eine Beweidung mit regelmäßiger



Entbuschung, alternativ einer einschürigen Mahd ohne Düngung. Ersteinrichtend ist auf einigen Flächen eine Erstsanierung erforderlich (v. a. Entbuschungsmaßnahmen, teilweise Beseitigung des Grasfilzes).

Die Vorgaben zur Behandlung der Waldflächen, auch als Jagdhabitate der Fledermäuse, zielen vor allem auf die Erhaltung und Förderung von Biotopbäumen und stehendem Totholz, die Schaffung reich strukturierter Bestände - zur Förderung des Großen Mausohres zum Teil unterwuchsarm - sowie die Erhaltung bzw. Förderung des lebensraumtypischen Gehölz- und Bodenpflanzeninventars, d. h. die bevorzugte Entnahme lebensraumtypfremder Gehölze wie Robinie, Kiefer und Rosskastanie.

An allen Fledermausquartieren sind die Zugänge durch Gittertüren mit fledermausgeeigneten Einflugsmöglichkeiten zu sichern.

Es werden Vorschläge zur Formulierung von Schutz- und Erhaltungszielen, zur Gebietssicherung, zur Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit gemacht, Fördermöglichkeiten aufgezeigt und die zu aktualisierenden Angaben des Standarddatenbogens aufgelistet.

Die Maßnahmenplanung wurde mit den Flächeneigentümern sowie mit beteiligten Behörden und Fachplanungen abgestimmt. Daraus ergeben sich keine Konflikte, es konnte Konsenz hergestellt werden. Jedoch bleibt das Problem bestehen, dass eine Pflege / Nutzung der momentan brachliegenden Trocken- und Halbtrockenrasen nicht gesichert ist.



11 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BARTSCHV (1999): Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung. - BGBl. 1, 47: 1955-2030.
- BTLNK-Luftbildinterpretation.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2003): Grundlagen für die Entwicklung eines Monitorings der Fledermäuse in Deutschland. BfN-Skripten 73. 142 S.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1)., 386 S.
- BIEDERMANN, M.; FRANZ, M.; KARST, I. & W. SCHORCHT (2009): Der kleinen Hufeisennase auf der Spur – Ergebnisse der systematischen Erfassung von Wochenstuben in Thüringen. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 46(1): 20-26
- BONTADINA, F., SCHOFIELD, H. & B. NAEF-DANZER (2002): Radio-tracking reveals that lesser horseshoe bats (*Rhinolophus hipposideros*) forage in woodland. J. Zool. Lond. 258: 281-290.
- BOYE, P. & M. DIETZ (2004): *Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774): IN: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 529-536.
- BRINKMANN, R., BACH, L., BIEDERMANN, M., DIETZ, M., DENSE, C., FIEDLER, W., FUHRMANN, M., KIEFRE, M., LIMPENS, H., NIERMANN, I., SCHORCHT, W., RAHMEL, U., REITER, G., SIMON, M., STECK, C., & A. ZAHN (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. Unveröfftl. Positionspapier. 11 S.
- CATTO, C.M.C. & A.M. HUTSON (1999): *Eptesicus serotinus*. In: MITCHELL-JONES, A.J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRSTFEK, B., REINDERS, P.J.H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J.B.M., VOHRALIK, V. & J. ZIMA: The atlas of european mammals. T. & A.D. Poyser Natural History. 142-143.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97.
- FRANK, D., HERDAM, H., JAGE, H., JOHN, H., KISON, H.-U., KORSCH, H. & STOLLE, J. (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamtes Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**: 91-110.
- GÜTTINGER, R., ZAHN, A., KRAPP, F. & W. SCHOBER (2001): *Myotis myotis* – Großes Mausohr. In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP: Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I: 111 -122.



- HOLZHAIDER, J., KRINER, E., RUDOLPH, B.-U. & A. ZAHN (2002): Radio-tracking a Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*) in Bavaria: an experiment to locate roosts and foraging sites. *Myotis* 40: 47-54.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 41. Jahrgang. Sonderheft 2004, 59-61.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LAU) SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2008): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Biologische Vielfalt und FFH-Management im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland (Teil 1 u. 2). – im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2008.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LAU) SACHSEN-ANHALT (2009): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt – Teil Offenland. – Bearbeitung: J. Schuboth & Dr. D. Frank, Stand 20.05.2009.
- LEHMANN, B. (2008): Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera). In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Biologische Vielfalt und FFH-Management im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 1/2008: 380-391.
- MAYER, K. & W. LÖDERBUSCH (2007): Aktueller Nachweis der Kleinhufeisennase, *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800), in Baden-Württemberg. *Nyctalus* (N.F.) 12: 25-27.
- MESCHEDÉ, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66.
- MESCHEDÉ, A., HELLER, K.-G. & P. BOYE (2002): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71.
- MEYER, F. BUSCHENDORF, J., ZUPPKE, U., BRAUMANN, F., SCHÄDLER, M. & GROßE, W.-R. (2004): Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. - Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 3. 239 S.
- MEYER, F. (2008): Lurche und Kriechtiere. - In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2008): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Biologische Vielfalt und FFH-Management im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 1/2008. 354-360.
- MEYER, F. & SY, T. (2004): *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 – Schlingnatter. - In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2004, 41. Jahrgang. 57 -58.
- MEYER, F., SY, T. (2004b): *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758 - Zauneidechse. In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ Sachsen-Anhalt (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2004, 41. Jahrgang. 59-61.



- MOTTE, G. & R. LIBOIS (2002): Conservation of the lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN, 1800) (Mammalia: Chiroptera) in Belgium. A case study of feeding habitat requirements. *Begl. J. Zool.* 132/1: 47-52.
- MYOTIS – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE B. LEHMANN (2009): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie zur Erfüllung der FFH-Berichtspflichten im Land Sachsen-Anhalt: Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*, BECHSTEIN 1800). Unveröff. Gutachten im Auftrag des LAU Sachsen-Anhalt: 53 S.
- NAGEL A. & R. NAGEL (1997): Nutzung eines Untertagequartiers durch die Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). In: AKFSA (Hrsg.): Zur Situation der Hufeisennasen in Europa. Tagungsband: 97-108.
- OHLENDORF, B. & L. OHLENDORF (1998): Zur Wahl der Paarungsquartiere und zur Struktur der Haremsgesellschaften des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Sachsen-Anhalt. *Nyctalus (N.F.)* 6: 476-491.
- OHLENDORF, B. (2004): Das Mausohr (*Myotis myotis*) in Sachsen-Anhalt – Erfassungsstand 2004, nebst bemerkenswerten Beobachtungen. *Nyctalus (N.F.)*, Berlin 11 (2006), Heft 2-3, 214-223.
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE (2009): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, Stand: 26.05.2009. - <http://www.regionale-planung.de/halle/index.htm>.
- RANA et al. (2009): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. 513 S.
- REICHHOFF, L., KUGLER, H., REFIOR, K. & WARTHEMANN, G. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001). – Im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt unter fachlicher Begleitung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - (FFH-Richtlinie) Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206: 7-50
- RICHTLINIE 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 305: 42-65
- RICHTLINIE 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG, 74/557/EWG und 2002/83/EWG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens. – Abl. der Europäischen Union, 20.12.2006: 368-408
- RICHTLINIE 2009/147/ED des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Kodifizierte Fassung). – Abl. der Europäischen Union, 26.01.2010 L 20: 7- 25
- RIECKEN, U., FINCK, P., RATHS, U., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. – *Schr.-R. f. Landschaftspflege und Naturschutz* 41: 1-184.



- ROSENAU, S. & P. BOYE (2004): *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 395-401.
- SCHÄDLER, M. (2004): Zauneidechse – *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. - In: MEYER, F. BUSCHENDORF, J., ZUPPKE, U., BRAUMANN, F., SCHÄDLER, M. & GROßE, W.-R. (2004): Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. - Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 3: 164-170.
- SCHNITZER, P., EICHEN, CH., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., SCHRÖDER, E. & BUNDLÄNDER-ARBEITSKREIS ARTEN (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2/2006. 370 S.
- SACHTELEBEN, J. & FARTMANN, T. (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring; erstellt im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungs-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“. - unveröff. Gutachten i.A. des BfN. 209 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas – Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos-Verlag. 265 S.
- SCHORCHT, W. & P. BOYE (2004): *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 523-528.
- SIMON, M. & P. BOYE (2004): *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 503-511.
- STADT FREYBURG (UNSTRUT) (2009): Flächennutzungsplan. – B & P GmbH Ingenieurbüro für Bauwesen im Auftrag der Verwaltungsgemeinschaft Unstruttal, Planstand Mai 2009, rechtskräftig mit Bekanntmachung vom 26.06.2009.
- STEFFENS, R. ZÖPHEL, U. & D. BROCKMANN (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 126 S.
- STUTZ, H.-P.B. (1999): *Myotis myotis*. In: MITCHELL-JONES, A.J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYSZTEK, B., REINDERS, P.J.H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J.B.M., VOHRALIK, V. & J. ZIMA: The atlas of european mammals. T. & A.D. Poyser Natural History. 114-115.
- UNRUH, M. (2004): Schlingnatter – *Coronella austriaca* LAURENTI, 1768. - In MEYER, F. BUSCHENDORF, J., ZUPPKE, U., BRAUMANN, F., SCHÄDLER, M. & GROßE, W.-R. (2004):



Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. - Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 3: 175-179CIR (Coloured Infrarot)-Luftbildinterpretation.

TOPOGRAPHISCHE KARTEN 1:10.000, MTB.

VOLLMER, A. & OHLENDORF, B. (2004): Großer Abendsegler. In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 41. Jahrgang. Sonderheft 2004, 91-93.

VOLLMER, A., OHLENDORF, B. HOFMANN, T. (2009): Fledermäuse. In: Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. 376-482.

ZÖPHEL, U. & T. FRANK (2009): Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN, 1800). In: HAUER, S., ANSORGE, H. & U. ZÖPHEL (Bearb.): Atlas der Säugetiere Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), Dresden: 118-122.



12 Kartenteil

- 1 Potenzielle natürliche Vegetation
- 2 Schutzgebiete
- 3 Biotope
- 4 Lebensraumtypen

- 5 Arten
- 5a Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung
- 5b Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sonstige wertgebende Arten






- 6 Maßnahmen
- 6a Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
- 6b Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- 7 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter



13 Anhang



Legende

-  Feinabgrenzung des FFH-Gebietes 197 "Marienberg bei Freyburg"
-  Platterbsen-Buchenwald mit Übergängen zum Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald
-  Steinsamen-Eichentrockenwald im Komplex mit Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald
-  Typischer und Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald
-  Siedlungsgebiete



Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 1 - Potenzielle natürliche Vegetation

Maßstab 1:10.000



Auftraggeber:



Sachsen-Anhalt

Landesamt für Umweltschutz
Fachbereich 4

Auftragnehmer:



IVL – Institut für Vegetationskunde
und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de



Myotis - Büro für Landschaftsökologie
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung:

18.10.2010

Kartographie:

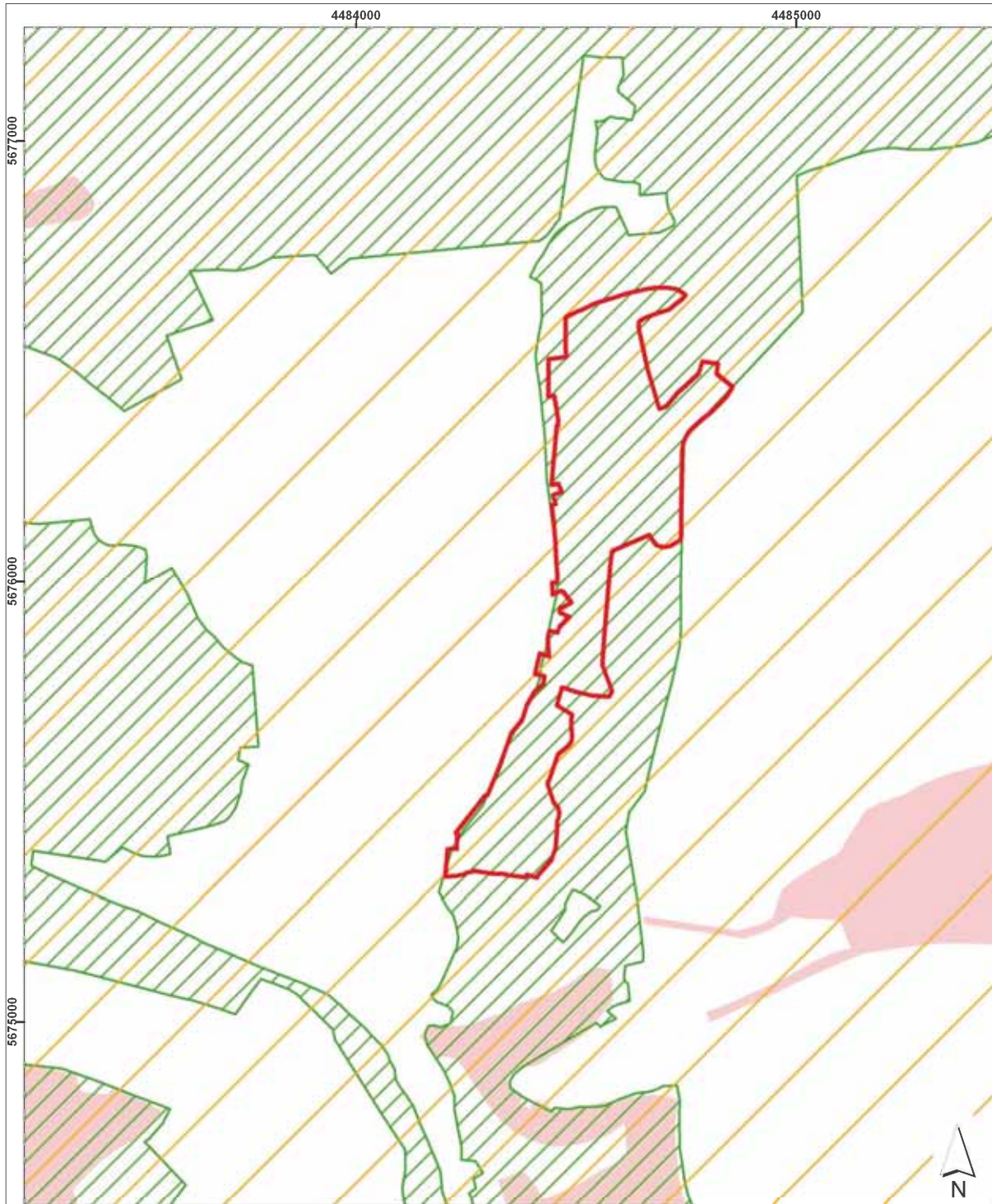
Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartgrundlage:





Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

Erlaubnisnummer:

Geobasisdaten © LVerGeo LSA
(www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008



Legende

-  Feinabgrenzung des FFH-Gebietes 197 "Marienberg bei Freyburg"
-  Naturpark "Saale-Unstrut-Triasland"
-  Landschaftsschutzgebiet "Saale-Unstrut-Triasland"
-  FFH-Gebiete der Umgebung



Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 2 - Schutzgebiete

Maßstab 1:10.000 

Auftraggeber:



Sachsen-Anhalt

**Landesamt für Umweltschutz
Fachbereich 4**

Auftragnehmer:



IVL – Institut für Vegetationskunde
und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de



Myotis – Büro für Landschaftsökologie
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 18.10.2010

Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartengrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVerGeo LSA
(www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008

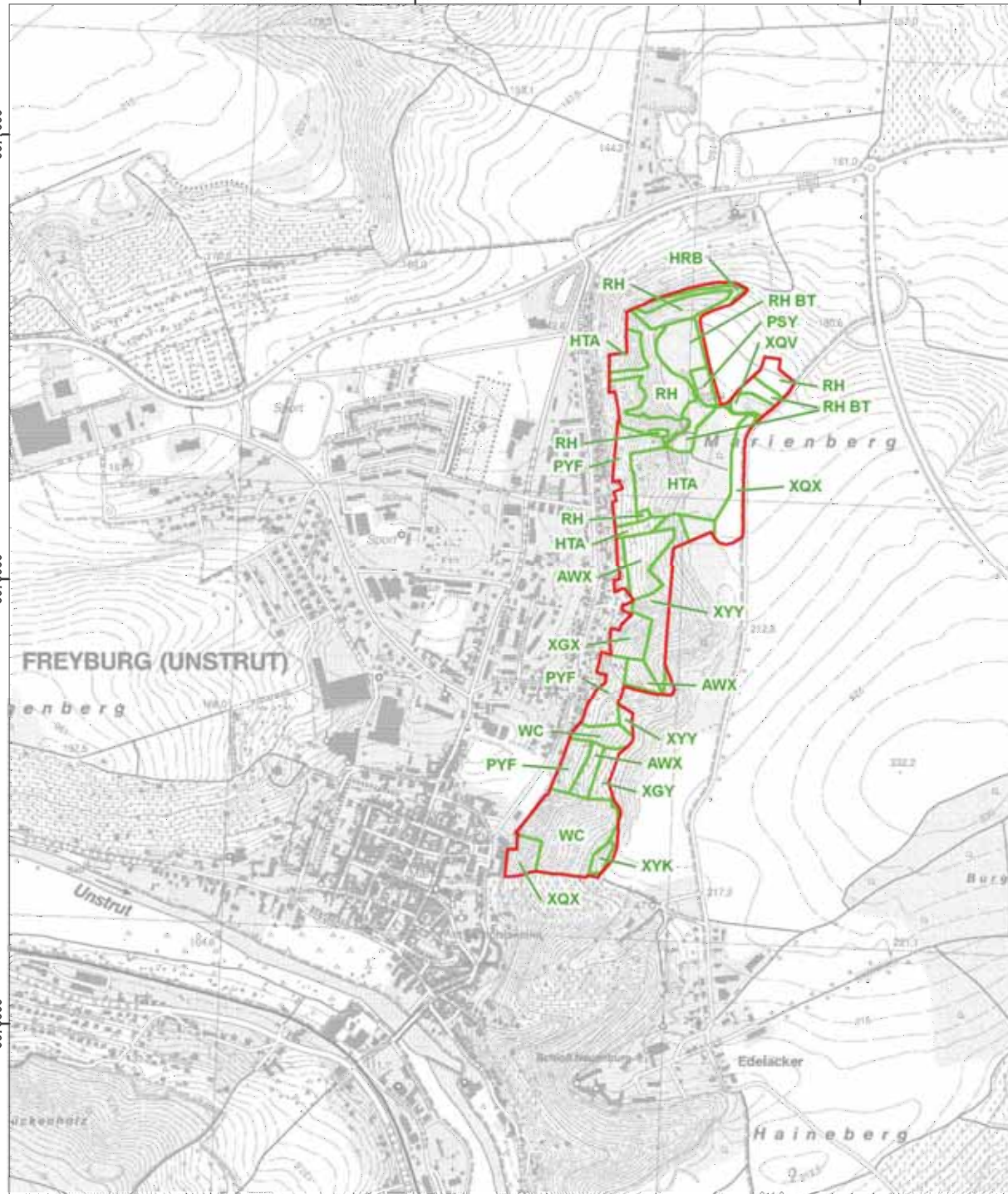
4484000

4485000

5677000

5676000

5675000



Offenland

- RH Halbtrockenrasen
- RH BT Halbtrockenrasen - Trockengebüsch
- PSY Sonstige Sport- /Spiel- oder Erholungsanlage

Wald

- AWX Brach liegender Weinberg in Hanglage, Terrassen und Steillage
- HRB Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen
- HTA Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)
- PYF Vor- und Hausgarten
- WCC Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio Carpinetum (LRT 9170)
- XGX Mischbestand Laubholz-Nadelholz, überwiegend heimische Baumarten
- XGY Mischbestand Laubholz-Nadelholz, nicht-heimische Baumarten
- XQV Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten
- XQX Mischbestand Laubholz, überwiegend heimisch Baumarten
- XYK Reinbestand Kiefer
- XXY sonstiger Reinbestand



Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freiburg"

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 3 - Biotop (inkl. LRT kumulativ) - Entwurf

Maßstab 1:10.000

270 135 0 270 Meter

Auftraggeber:



Sachsen-Anhalt

Landesamt für Umweltschutz
Fachbereich 4

Auftragnehmer:



IVL – Institut für Vegetationskunde
und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de



Myotis - Büro für Landschaftsökologie
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 25.10.2010

Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartengrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

Erlaubnisnummer: Geobasisdaten @ LVermGeo LSA
(www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008

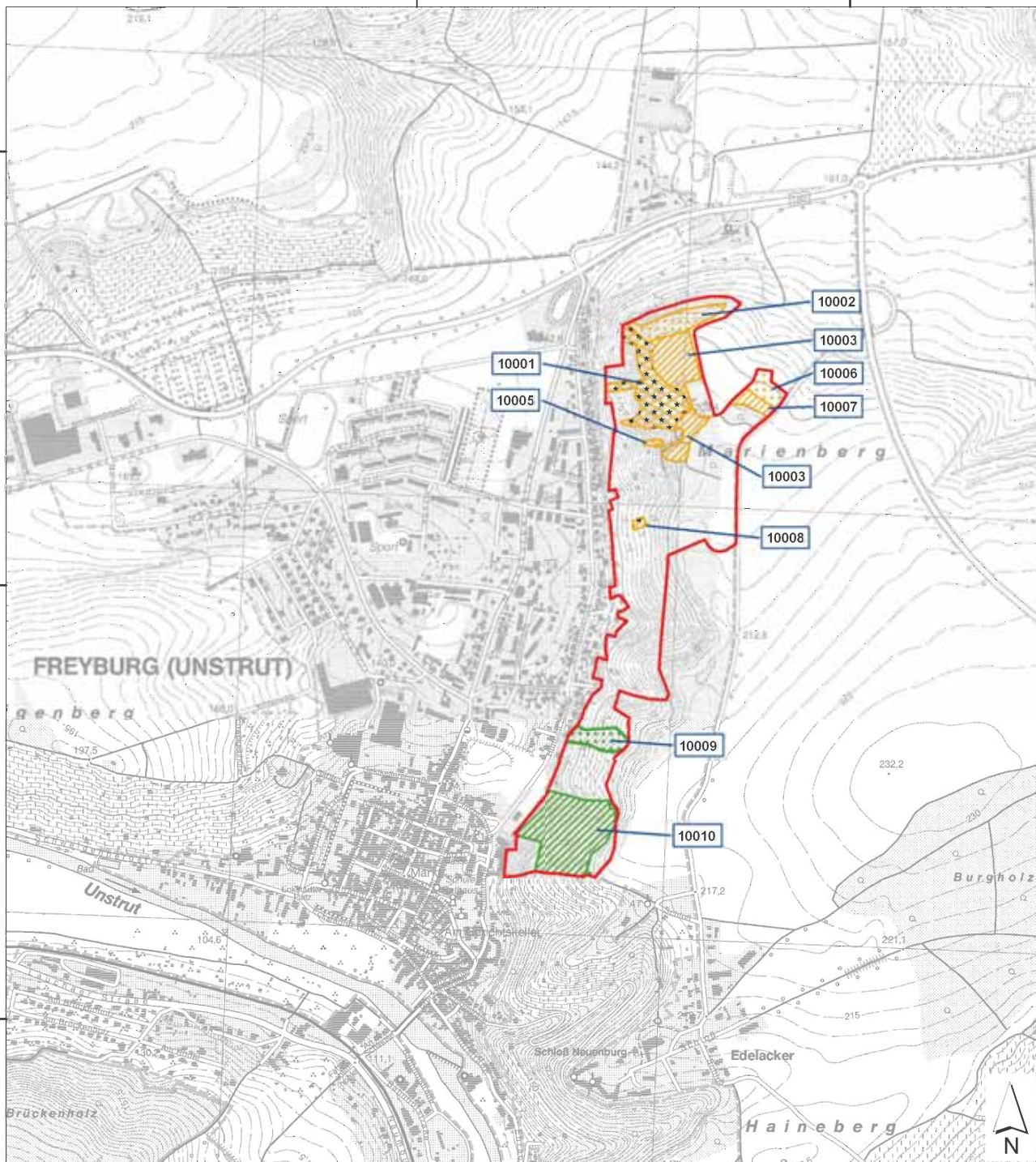
4484000

4485000




5677000

5676000




5675000


 Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie

-  6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco Brometea*)
-  6210* Besondere Bestände des LRT 6210 mit bemerkenswerten Orchideen, prioritär zu schützender Lebensraum
-  9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes des LRT
 in der Farbe des jeweiligen LRT dargestellt

-  A Hervorragende Ausprägung
-  B Gute Ausprägung
-  C Mittlere bis schlechte Ausprägung

Habitatflächen-IDs
 10001 Kennnummer der LRT-Fläche

**Managementplan für das FFH-Gebiet
 "Marienberg bei Freyburg"**

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 4 - Lebensraumtypen

Maßstab 1:10.000

 260 130 0 260 Meter

Auftraggeber:



Sachsen-Anhalt

**Landesamt für Umweltschutz
 Fachbereich 4**

Auftragnehmer:


 IVL – Institut für Vegetationskunde
 und Landschaftsökologie
 Gustav-Adolf-Str. 17
 04105 Leipzig
 Tel.: 0341 - 6888990
 Fax: 0341 - 68709891
 E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de

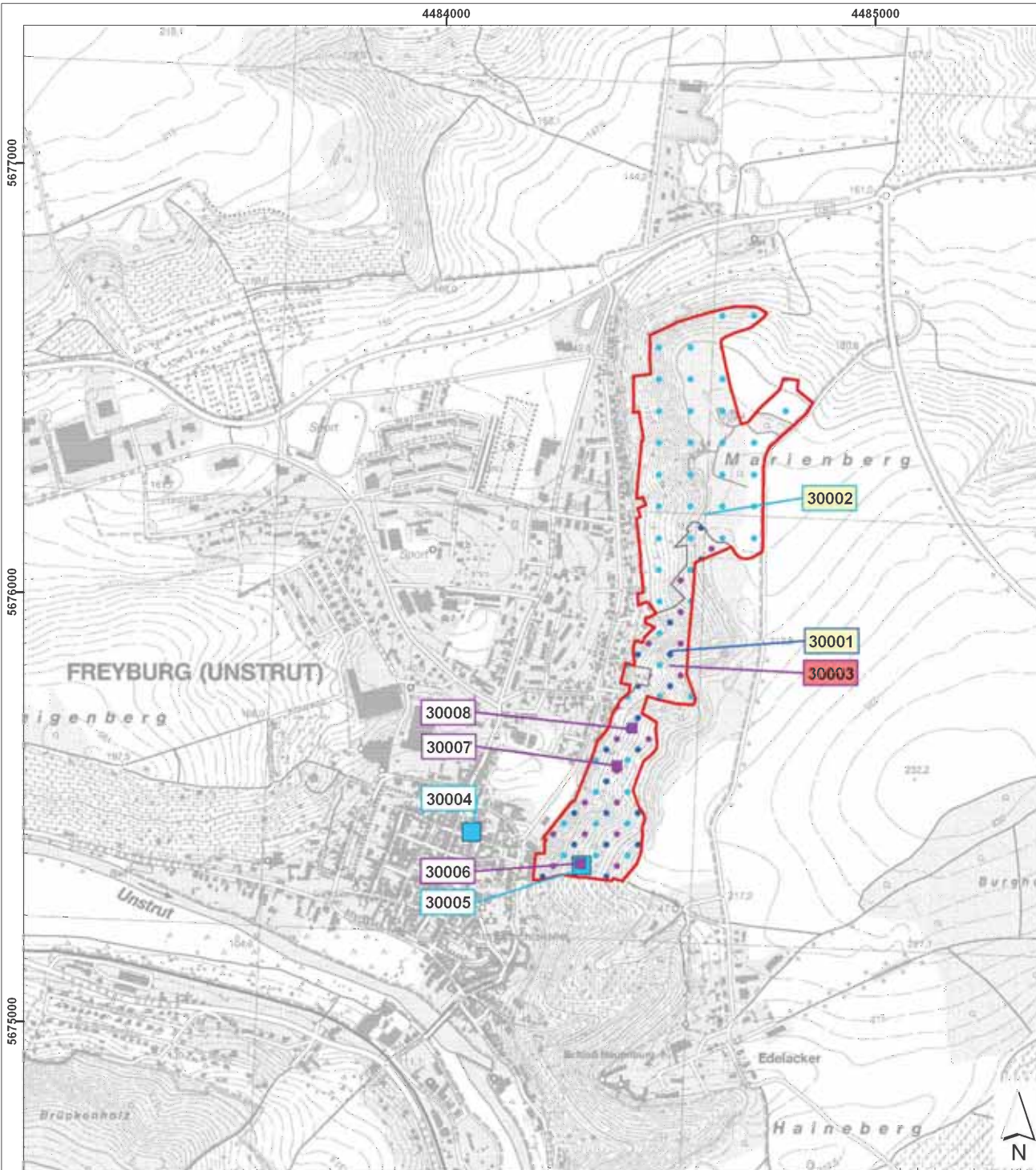
 Myotis - Büro für Landschaftsökologie
 Röpziger Straße 19
 06110 Halle (Saale)
 Tel.: 0345 - 122 76 78-0
 Fax: 0345 - 122 76 78-30
 E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 25.10.2010

Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartgrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

 Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVermGeo LSA
 (www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008



Legend:

- Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Habitatflächen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

••• Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	 	Beschriftungsfeld
••• Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	 	Beschriftungsfeld
••• Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	 	Beschriftungsfeld

Punktnachweise von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

- Quartier des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)
- Quartier der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Habitatflächen-IDs
3xxxx Habitatflächen

Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen

xxxxx	A Hervorragende Ausprägung
xxxxx	B Gute Ausprägung
xxxxx	C Mittlere bis schlechte Ausprägung

Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 5a - Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie Bestand und Bewertung

Maßstab 1:10.000 270 135 0 270 Meter

Auftraggeber:

Landesamt für Umweltschutz
Fachbereich 4

Sachsen-Anhalt

Auftragnehmer:

IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de

Myotis - Büro für Landschaftsökologie
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 18.10.2010

Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartgrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVermGeo LSA
(www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008

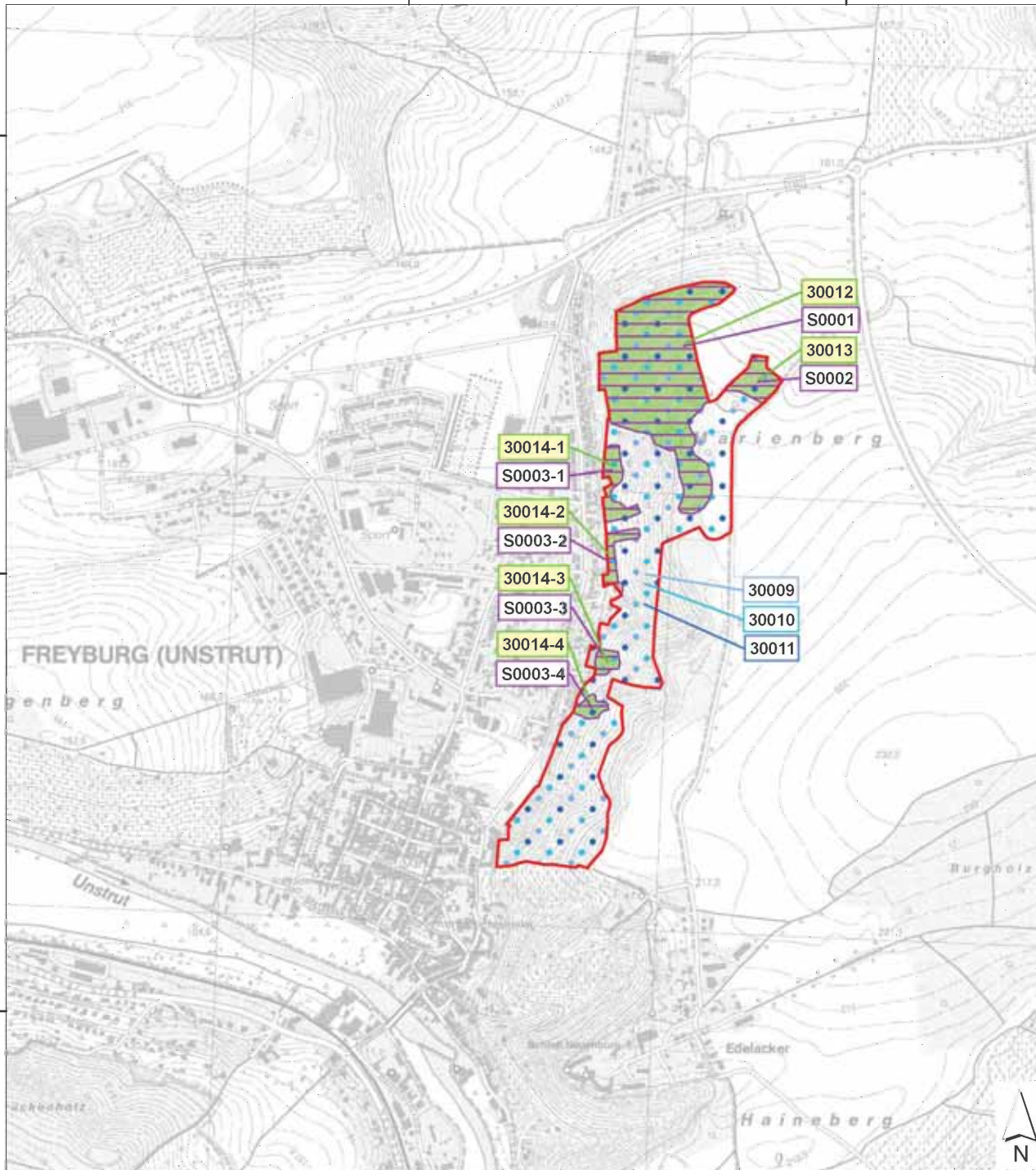
4484000

4485000

5677000

5676000

5675000



Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Habitatflächen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		Beschriftungsfeld
	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		Beschriftungsfeld
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		Beschriftungsfeld
	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		Beschriftungsfeld

Sonstige wertgebende Arten

	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>		Beschriftungsfeld
--	---------------	----------------------------	--	-------------------

Habitatflächen-IDs

3xxxx Habitatflächen Sxxxx Sonstige Objekte

Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen

	xxxxx	A	Hervorragende Ausprägung
	xxxxx	B	Gute Ausprägung
	xxxxx	B	Mittlere bis schlechte Ausprägung



Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"

FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 5b - Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sonstige wertgebende Arten

Maßstab 1:10.000



Auftraggeber:



Sachsen-Anhalt

Landesamt für Umweltschutz
Fachbereich 4

Auftragnehmer:



IVL – Institut für Vegetationskunde
und Landschaftsökologie
Gustav-Adolf-Str. 17
04105 Leipzig
Tel.: 0341 - 6888990
Fax: 0341 - 68709891
E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de



Myotis - Büro für Landschaftsökologie
Röpziger Straße 19
06110 Halle (Saale)
Tel.: 0345 - 122 76 78-0
Fax: 0345 - 122 76 78-30
E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung:

18.10.2010

Kartographie:

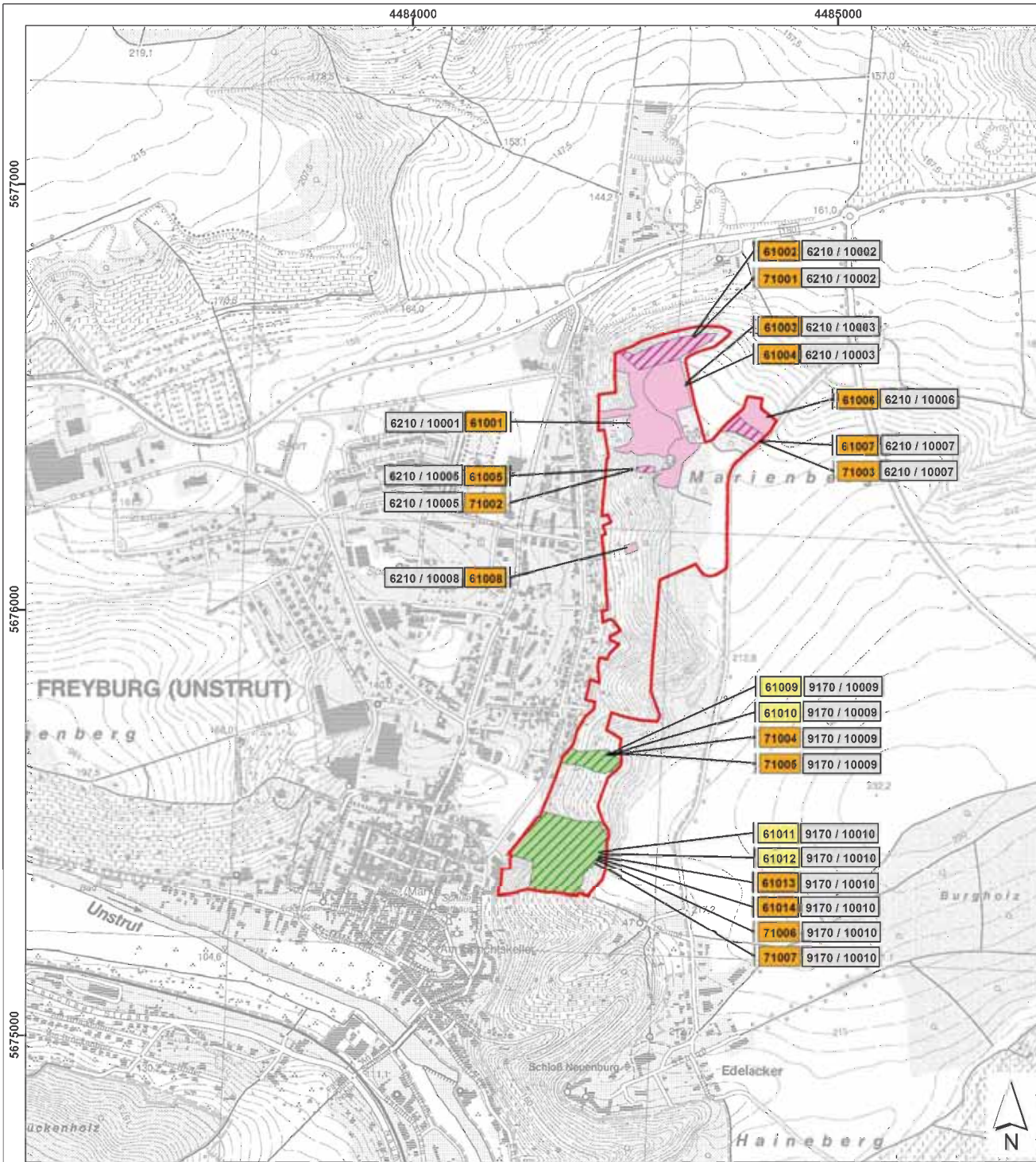
Dipl.-Geogr. Heike Howein

Kartgrundlage:

Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)

Erlaubnisnummer:

Geobasisdaten © LVermGeo LSA
(www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008



Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Erhaltungsmaßnahmen für Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie

- LRT des Offenlandes (alle 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien)
- LRT des Waldes (alle 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald)

Entwicklungsmaßnahmen für Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie

- LRT des Offenlandes (alle 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien)
- LRT des Waldes (alle 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald)

Beschriftung

Umsetzungsbeginn	Maßnahmen-ID	Schutzgut
sofort	Erhaltungsmaßnahme	LRT / LRT-ID
mittelfristig	Entwicklungsmaßnahme	6210 / 10001

Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"
 FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 6a - Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

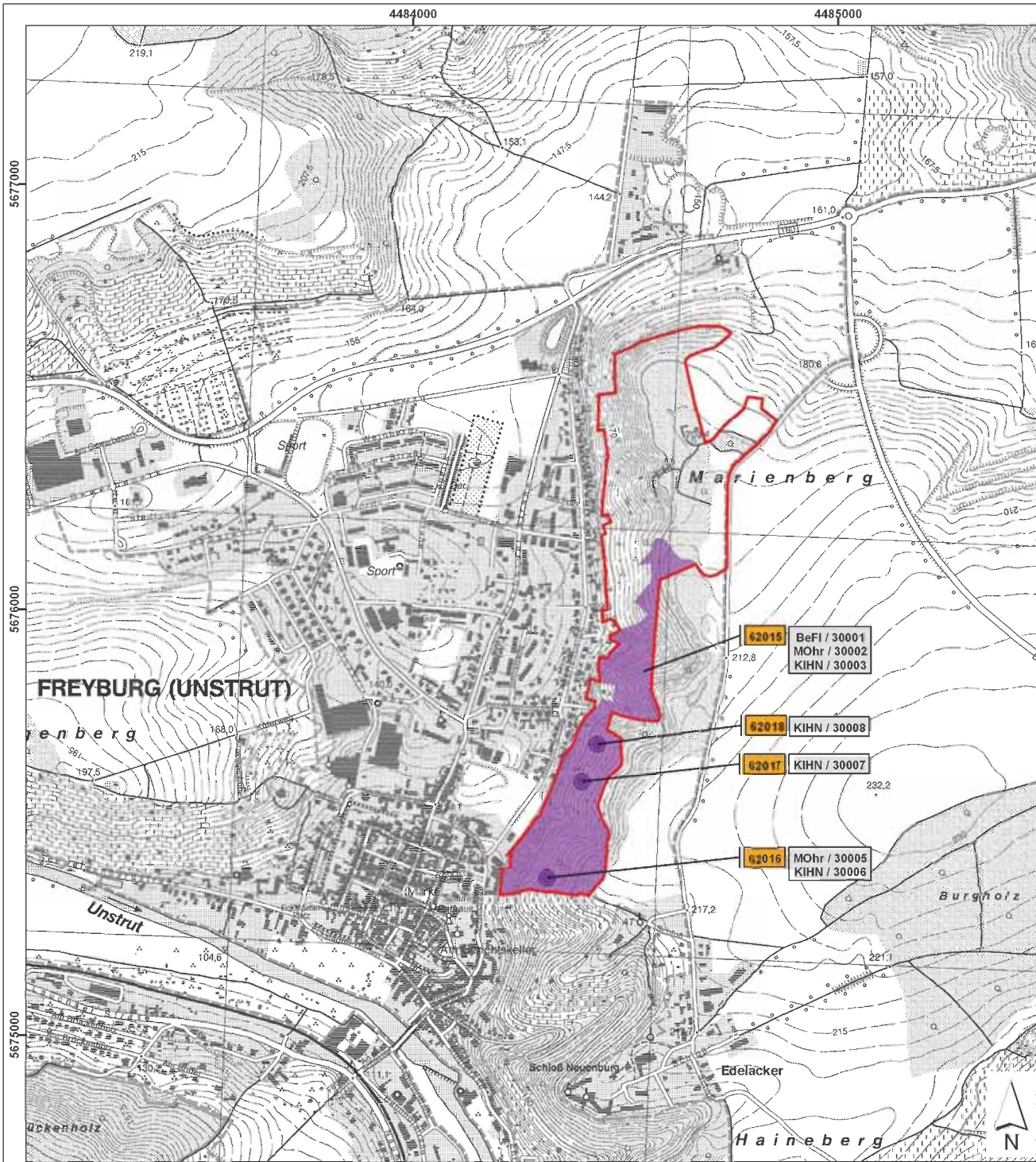
Maßstab 1:10.000

Auftraggeber: **Landesamt für Umweltschutz**
Fachbereich 4
 Sachsen-Anhalt

Auftragnehmer: **Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie**
 IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
 Röpziger Straße 19
 06110 Halle (Saale)
 Tel.: 0345 - 122 76 78-0
 Fax: 0345 - 122 76 78-30
 E-mail: info@myotis-halle.de

Myotis - Büro für Landschaftsökologie
 Röpziger Straße 19
 06110 Halle (Saale)
 Tel.: 0345 - 122 76 78-0
 Fax: 0345 - 122 76 78-30
 E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 18.10.2010
Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein
Kartgrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)
Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVermGeo LSA (www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008



Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Erhaltungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- Fledermaus-Habitate
- Fledermaus-Quartiere

Beschriftung

Umsetzungsbeginn	Maßnahmen-ID	Schutzgut Art / Habitat-ID
sofort	6xxxx Erhaltungsmaßnahme	Xxxx / 3xxxx

Arten

BeFI	Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
KIHN	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
MOhr	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>

Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"
FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 6b - Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Maßstab 1:10.000

Auftraggeber: **Landesamt für Umweltschutz**
Fachbereich 4

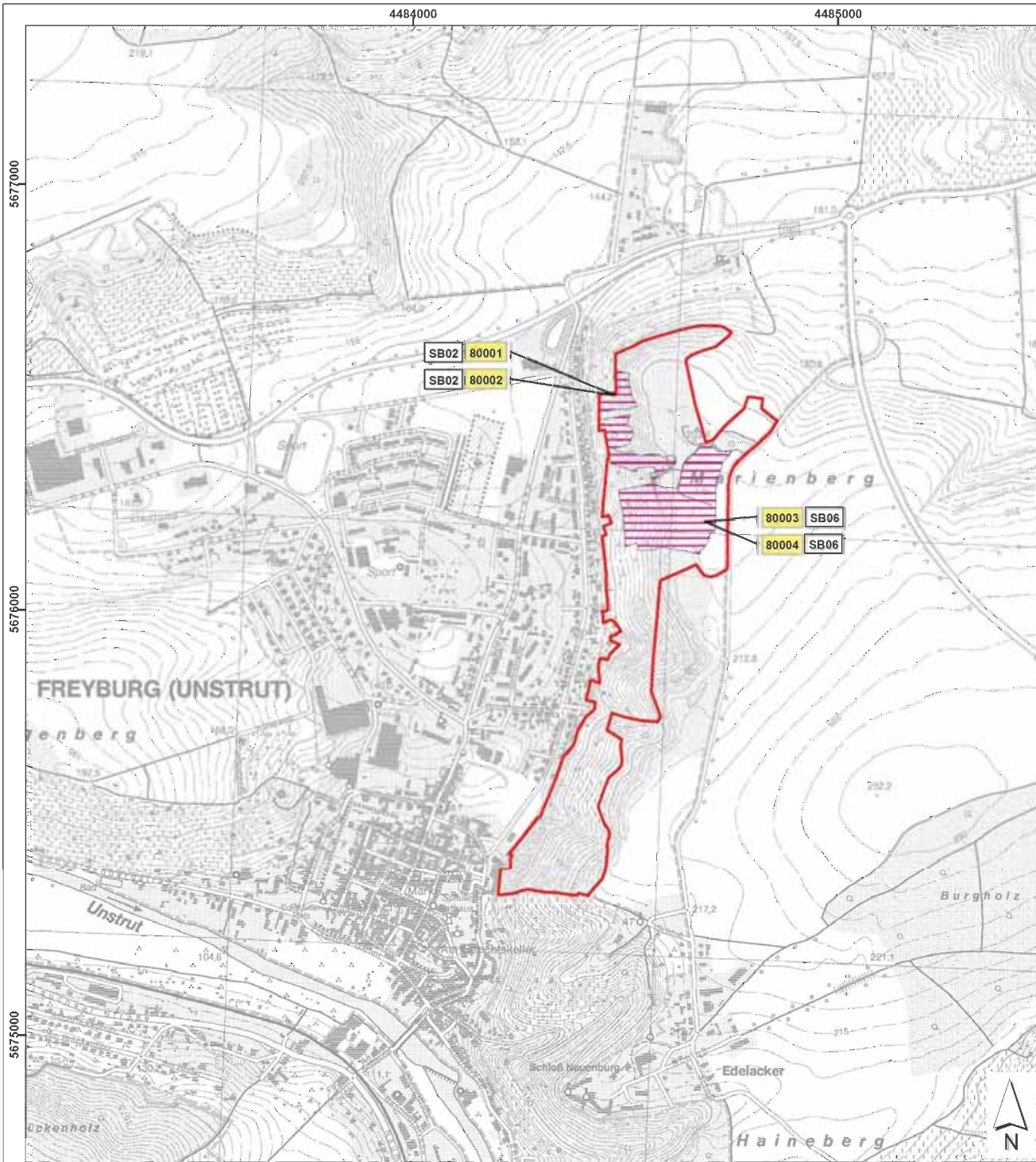
Sachsen-Anhalt

Auftragnehmer: Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie

Myotis - Büro für Landschaftsökologie




IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Gustav-Adolf-Str. 17 04105 Leipzig Tel.: 0341 - 6888990 Fax: 0341 - 68709891 E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de	Röpziger Straße 19 06110 Halle (Saale) Tel.: 0345 - 122 76 78-0 Fax: 0345 - 122 76 78-30 E-mail: info@myotis-halle.de
--	---

Datum der Ausfertigung: 18.10.2010
Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein
Kartgrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)
Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVermGeo LSA (www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008



 Grenze des Plangebietes (SCI 197)

Sonstige Maßnahmen
 Gebüsch trocken-warmer Standorte (HTA / BT)

Beschriftung
 Umsetzungsbeginn Maßnahmen-ID Schutzgut -ID
 mittelfristig  8xxxx Sonstige Maßnahme  SBxx

 **Managementplan für das FFH-Gebiet "Marienberg bei Freyburg"**
 FFH_0197 (DE 4736 306)

Karte 7 - Maßnahmen für sonstige Schutzgüter

Maßstab 1:10.000 

Auftraggeber:  **Landesamt für Umweltschutz**
Fachbereich 4
 Sachsen-Anhalt

Auftragnehmer:  Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
 IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
 Gustav-Adolf-Str. 17
 04105 Leipzig
 Tel.: 0341 - 6888990
 Fax: 0341 - 68709891
 E-mail: ivl.sachsen@ivl-web.de

 Myotis - Büro für Landschaftsökologie
 Röpziger Straße 19
 06110 Halle (Saale)
 Tel.: 0345 - 122 76 78-0
 Fax: 0345 - 122 76 78-30
 E-mail: info@myotis-halle.de

Datum der Ausfertigung: 18.10.2010
Kartographie: Dipl.-Geogr. Heike Howein
Kartengrundlage: Topografische Karte Maßstab 1 : 10.000 (TK 10)
Erlaubnisnummer: Geobasisdaten © LVermGeo LSA
 (www.lvermgeo@sachsen-anhalt.de) / 10008